



**24º Seminário
de Pesquisa
e Extensão 2022**

**Anais do 24º Seminário
de Pesquisa e Extensão 2022**

Caderno de Resumos de Pesquisa



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



24º SEMINÁRIO DE PESQUISA E EXTENSÃO

CADERNO DE RESUMOS DE PESQUISA

ISSN: 2236-6164

Belo Horizonte – MG

2023





- S471 Seminário de Pesquisa e Extensão (24. : 2022 : Belo Horizonte, MG)
Anais do XXIV Seminário de Pesquisa e Extensão [recurso eletrônico] : caderno de resumos de pesquisa / Organização: Vanesca Korasaki e Moacyr Laterza Filho. -- Belo Horizonte : UEMG, 2023.
- 913 p.
E-book
Disponível em: <http://www.uemg.br/pesquisa/seminarios>
ISSN: 2236-6164
1. Seminários (Estudo). 2. Pesquisa. I. Korasaki, Vanesca (org). II. Laterza Filho, Moacyr (org.). III. Universidade do Estado de Minas Gerais. IV. Título.

Bibliotecário responsável: CRB 6/3956





24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Lavínia Rosa Rodrigues – Reitora
Thiago Torres Costa Pereira – Vice-Reitor

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Vanesca Korasaki – Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação
Virginia Coeli Bueno de Queiroz – Assessora da Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação
Jandayra Salgado Guimarães Oliveira – Coordenadora Acadêmica de Pesquisa

Caderno de Resumos de Pesquisa

Capa: Thatiane Conrado Perdigão

Diagramação: Adriana do Carmo Silva Rocha Couto e Yara Elizabeth Alves

Projeto Gráfico: Thatiane Conrado Perdigão





24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



24º SEMINÁRIO DE PESQUISA E EXTENSÃO

Realização:

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.





COMISSÃO ORGANIZADORA DO 24º SEMINÁRIO DE PESQUISA E EXTENSÃO

Comissão Central

Vanesca Korasaki
Moacyr Laterza Filho

Comissões Locais

Alysson Rodrigo Fonseca e Silva
Camila Palhares Teixeira
Daniela Goulart Peres
Danielle Lameirinhas Carvalhar
Emerson Bastos Lomasso
Fábio Riemenschneider
Gustavo Tomaz de Almeida
Inácio Manoel Neves Frade da Cruz
Júlio César Camargo Alves
Luiz Henrique Ozanan de Oliveira
Michelle Aparecida Pereira Lopes
Monalessa Fábria Pereira
Nicole de Santana Gomes
Pedro Henrique Nascimento Zanon
Regina Aparecida de Moraes
Robson Pereira de Lima
Rodrigo Daniel Levoti Portari
Suellen Mota Marques Costa
Ulisses Coutinho Amaral
Wagner dos Reis Marques Araújo
Wescley Dinali



SUMÁRIO

BARBACENA	34
CAMPANHA PERMANENTE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	35
ELEIÇÕES MUNICIPAIS EM BARBACENA-MG: UM LÍAME ENTRE RELIGIÃO E POLÍTICA.....	36
LIBRAS: DESENVOLVENDO INTERAÇÕES, CONSTRUINDO CONHECIMENTOS E APRENDIZAGENS	37
O PERFIL DOS ALUNOS DE PEDAGOGIA DA UEMG – BASES PARA QUESTIONAMENTOS EM UMA PESQUISA.....	38
O PERFIL SOCIAL E POLÍTICO DAS MULHERES ELEITAS PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (16ª à 19ª LEGISLATURAS).....	39
OS PETs DE SOCIOLOGIA EM MINAS GERAIS: CURRÍCULO, PANDEMIA E O ENSINO REMOTO.....	40
O ENSINO RELIGIOSO NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	41
OS PLANOS DE ESTUDOS TUTORADOS COMO MATERIAL DIDÁTICO DE ENSINO RELIGIOSO	43
PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 EM SUAS PRÁTICAS DE ENSINO	45
QUEM SÃO ELAS? O PERFIL SOCIAL E POLÍTICO DAS MULHERES ELEITAS PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (16ª À 19ª LEGISLATURAS).....	46
CAMPANHA.....	47
A ONTOLOGIA DO SER SOCIAL: FORMAÇÃO, VIDA E TRABALHO PELO OLHAR DE EGRESSOS DE LICENCIATURAS.....	48
ANTICOMUNISMO NA IMPRESA CATÓLICA: A AÇÃO CATÓLICA BRASILEIRA NAS REPRESENTAÇÕES DO JORNAL VOZ DIOCESANA (1947 – 1952).....	49
DROGAS, DITADURA E REPRESSÃO: A COBERTURA JORNALISTICA DO CASO LIVING THEATRE (1971) .	51
O JOGO DE ASSASSIN'S CREED ODYSSEY E A(S) IDENTIDADE(S) GREGAS	53
HISTÓRIA SOCIAL DA “PINGA” EM SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ: MEMÓRIA E HISTÓRIA NA COMUNIDADE SÃO-GONÇALENSE	54
OS MITOS DA IDADE MÉDIA EM GAME OF THRONES.....	55
CARANGOLA.....	56
A APLICAÇÃO E OS DESDOBRAMENTOS DAS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NOS LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	57
A APROPRIAÇÃO DOS GÊNEROS DISCURSIVOS: OS DESAFIOS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA	59
A CONTRIBUIÇÃO DA METODOLOGIA DAS PRODUÇÕES NARRATIVAS PARA A COMPREENSÃO DOS PROCESSOS EDUCATIVOS DESENVOLVIDOS POR EDUCADORES (AS) DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE CARANGOLA – MG	60
A TERRA-MERCADORIA NA CIDADE DE OUTRORA – TRANSAÇÕES FUNDIÁRIAS E IMOBILIÁRIAS NA CIDADE DE CARANGOLA – MG (1910-1930)	61
AS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS DO NOVO ENSINO MÉDIO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	63



AS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS DO NOVO ENSINO MÉDIO	65
BNCC, CURRÍCULO DE REFERÊNCIA DE MINAS GERAIS E A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA UEMG-CARANGOLA	66
CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA DIVERSIDADE DAS RÃS DO GÊNERO CROSSODACTYLUS (ANURA: HYLODIDAE) DO LESTE MINEIRO	67
ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A HISTOLOGIA DE DENTES DEXENARTHROFÓSSEIS E RECENTES.....	69
EFEITO DE EXTRATO DE <i>BEAUVERIA BASSIANA</i> SOBRE A COCHONILHA-DA-ROSETA DO CAFÉ	70
EFICIÊNCIA DAS ANÁLISES DISCRIMINANTES DE FISHER E REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA ESTUDOS PALEOBIOLÓGICOS.....	71
ESTRATÉGIA DE RESISTÊNCIA AO ALUMÍNIO EM PLANTAS HERBÁCEAS-SUBARBUSIVAS DE CAMPO DE ALTITUDE DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO.....	72
ESTUDO MORFOANATÔMICO DAS FOLHAS DE ESPÉCIES DO GÊNERO <i>Garcinia</i> L. (CLUSIACEAE) CULTIVADAS NO MUNICÍPIO DE CARANGOLA-MG, BRASIL: CONTRIBUIÇÕES PARA TAXONOMIA VISANDO O RECONHECIMENTO DE ESPÉCIES.....	73
FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM TRABALHADORES DA EDUCAÇÃO DE UM MUNICÍPIO EM MINAS GERAIS	75
HOMENS E A DOCÊNCIA INFANTIL: A ESCOLHA DE UMA PROFISSÃO E O HOMENS FORA DE LUGAR? .	77
MAPEAMENTO GEOGRÁFICO E DELIMITAÇÃO DE FALHAS AMOSTRAIS NA FAMÍLIA HYLODIDAE (AMPHIBIA: ANURA)	79
NARRATIVAS ÉTNICO-RACIAIS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS DO NOVO ENSINO MÉDIO	81
O ENSINO DE HISTÓRIA NO MUNICÍPIO DE CARANGOLA-MG: INTERFACES ENTRE A PRODUÇÃO HISTORIOGRÁFICA E A HISTÓRIA LOCAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA	83
O MUNDO MÁGICO DE HARRY POTTER: UMA POSSIBILIDADE PARA A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA ATRAVÉS DA GAMEIFICAÇÃO	84
OS TEMPOS DO CONTEMPORÂNEO: DIMENSÕES POLÍTICAS E AS NOVAS FORMAS DE SE PENSAR O FUTURO FRENTE AO ANTROPOCENO.....	85
PERFIL ETIOLÓGICO E DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS DE UROCULTURAS POSITIVAS DE PACIENTES AMBULATORIAIS DA REGIÃO DE CARANGOLA-MG	86
PREVALÊNCIA DA POLIFARMÁCIA EM IDOSOS DA CIDADE DE CARANGOLA-MG: RESULTADOS PARCIAIS	88
PREVALÊNCIA MUNDIAL DE POLIFARMACIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	89
REPRESENTAÇÕES DE FUTURO NA FICÇÃO CIENTÍFICA: A CONSTRUÇÃO DO ANTROPOCENO ATRAVÉS DAS PRODUÇÕES CINEMATOGRAFICAS	90
USO DE ARMADILHAS FOTOGRÁFICAS EM DOSSEL PARA O LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES DE MAMÍFEROS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, MG	91
CLÁUDIO	93
A DIGITALIZAÇÃO DO DESEJO: A FORMAÇÃO DO IMAGINÁRIO LÍQUIDO E A COLONIZAÇÃO DO SOFRIMENTO PSÍQUICO NAS CENAS DO SEMIOCAPITALISMO	94



EDUCAÇÃO DAS MINAS: CONTRIBUIÇÃO PEDAGÓGICA DE MARIA LACERDA DE MOURA	96
A PATOLOGIZAÇÃO DO ALUNO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DOS CONFLITOS EXISTENTES NO ÂMBITO FAMILIAR NO MOMENTO DO ACOMPANHAMENTO E REALIZAÇÃO DO DEVER DE CASA.....	97
HISTÓRIA PRÉ-COLONIAL DO ALTO SÃO FRANCISCO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	99
MARIA LACERDA DE MOURA: FEITOS DE UMA JOVEM PROFESSORA	101
O ARQUIVO DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL JOAQUIM DA SILVA GUIMARÃES: FONTE DE PESQUISA PARA A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DE CLÁUDIO (MG) (1915 –1933)	102
O COMPORTAMENTO POLÍTICO DOS ESTUDANTES DA UEMG/CLÁUDIO NO PERÍODO ELEITORAL DE 2022.....	103
UMA ANÁLISE DA GESTÃO DO CAPITAL DE GIRO NAS EMPRESAS VAREJISTAS DE CLÁUDIO	104
DIAMANTINA.....	105
A AMPLIAÇÃO DO NÚMERO DE MINISTROS DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL COMO ATAQUE À DEMOCRACIA.....	106
A PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DAS MULHERES NO BRASIL	107
BOBBIO E AS PROMESSAS NÃO CUMPRIDAS DA DEMOCRACIA: O PODER INVISÍVEL	108
CONFLITOS AMBIENTAIS E PARTICIPAÇÃO PÚBLICA: AS CONTRIBUIÇÕES DOS CONHECIMENTOS POPULARES PARA A LEGISLAÇÃO FLORESTAL NO BRASIL.....	110
DE ROUSSEAU A BOLSONARO: UMA LEITURA DA VONTADE GERAL EM TEMPOS DE PANDEMIA	112
DEMOCRACIA E ESFERA PÚBLICA DIGITAL	114
INJUSTIÇA AMBIENTAL E AS AMEAÇAS AOS DIREITOS INDIVIDUAIS E COLETIVOS.....	115
O FEDERALISMO COMO RESISTÊNCIA POLÍTICA NO BRASIL	117
DIVINÓPOLIS	119
“AVÓ É MÃE COM AÇÚCAR”: TRAJETÓRIAS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS CRIADOS E/OU CUIDADOS POR AVÓS.....	120
“ELA PREFERIU FAZER QUARENTENA COMIGO”: TRABALHO DOMÉSTICO E EXPLORAÇÃO NA OBRA “CONFINADA”	121
A BRINQUEDOTECA COMO RECURSO PEDAGÓGICO: UM ESTUDO EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE DIVINÓPOLIS	122
A COGNIÇÃO SOCIAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	124
A IMPORTÂNCIA DE PRODUZIR MATERIAL PARA PESQUISA: DIÁRIOS E BLOCOS CONTRIBUEM NA ANÁLISE DAS FOTOS.....	125
A MMN COMO FERRAMENTA DE INVESTIGAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO FONOLÓGICA	126
A PANDEMIA DE COVID-19 E OS IMPACTOS NAS FORMAS E CONTEÚDOS DO BRINCAR	127
A PERFORMANCE COMO PRÁTICAS DE SI: UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE VIDEODANÇA SOBRE AS IDENTIDADES DE GÊNERO	129



A POSSÍVEL RELAÇÃO ENTRE A VALÊNCIA GENÉRICA E A EMBREAGEM PARATÓPICA: EM PAUTA AS CARTAS DOS ANDRADES	130
A RESPOSTA N1 NA INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOS SONS DA FALA: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA	131
ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA NASA-TLX PARA ANÁLISE DO DESEMPENHO DE APONTAMENTOS SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO: DADOS PRELIMINARES	132
ANÁLISE CITO-COMPARATIVA ENTRE OS SUBGÊNEROS CERATOTROPIS E VIGNA: ENTENDENDO A EVOLUÇÃO CROMOSSÔMICA EM VIGNA	134
ANÁLISE DA CONFIABILIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA DOS QUESTIONÁRIOS PEDIÁTRICOS INTERNATIONAL KNEE DOCUMENTATION COMMITTEE (PEDI-IKDC) E KNEE INJURY OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS-CHILD)	135
ANÁLISE DA VALIDADE DE CONSTRUCTO E DE CONTEÚDO DA VERSÃO BRASILEIRA DOS QUESTIONÁRIOS PEDIÁTRICOS INTERNACIONAL KNEE DOCUMENTATION COMMITTEE (PEDIKDC) E KNEE INJURY OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS-CHILD).....	137
ANÁLISE DO DISCURSO LITERÁRIO: EM PAUTA O LIVRO ALGUMA POESIA DE CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE.....	139
ANÁLISE INSTITUCIONAL E HISTÓRIA DE VIDA: DIÁLOGOS POSSÍVEIS	140
ANÁLISE MACROSCÓPICA E PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS DE NASCENTES EM ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE PEDRA DO INDAIÁ – MG	142
ANÁLISE OPERACIONAL E FINANCEIRA DAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO NO BRASIL	143
ANTROPOLOGIA E HISTORIOGRAFIA GREGA: ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DA OBRA DE FRANÇOIS HARTOG.....	144
ARTE E SAÚDE MENTAL: OS IMPACTOS DA DANÇA NO PROCESSO TERAPÊUTICO DE PESSOAS COM DEPRESSÃO E ANSIEDADE	146
ARTICULAÇÕES DA AFETIVIDADE E TECNOLOGIA: FORMAS DE SER, BRINCAR E INTERAGIR DA CRIANÇA CONTEMPORÂNEA	147
AS MEMÓRIAS ECONÔMICAS DE DOMENICO VANDELLI (1772-1791) E SEUS PROJETOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO IMPÉRIO PORTUGUÊS NA AMÉRICA	149
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS, MINAS GERAIS, NO PERÍODO DE 2017 A 2021	150
AUTOMAÇÃO E PLATAFORMAS DE TREINAMENTOS DE DADOS PARA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DISPARIDADES DE GÊNERO NO MERCADO DE MICROTAREFAS BRASILEIRO.....	151
AVALIAÇÃO DA ACESSIBILIDADE DOS RECURSOS DIDÁTICOS DISPONIBILIZADOS DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERIAS – UEMG/DIVINÓPOLIS .	153
AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PESSOAS ATENDIDAS EM PROGRAMAS DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM DIVINÓPOLIS- MG	154
AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DO RIO PARAÓPEBA MEDIANTE BIOENSAIO COM ALLIUM CEPA L	156
BEFORE SUNSET: ANÁLISE SEMIÓTICA DO NÍVEL NARRATIVO GABRIELLE TOURINO	157
BRINCADEIRA E TECNOLOGIA: NOVAS CONFIGURAÇÕES AFETIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA?.....	158



BURNOUT COMO SINTOMA SOCIAL DOMINANTE DO MUNDO DO TRABALHO: IMPLICAÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO À LUZ DO ESGOTAMENTO PROFISSIONAL DOCENTE	160
CARACTERIZAÇÃO E ESTABILIDADE AO ARMAZENAMENTO DE BEBIDA LÁCTEA FERMENTADA COM ADIÇÃO DE GALACTO-OLIGOSSACARÍDEO (GOS)	161
COMO ESTÃO AS NASCENTES URBANAS EM MUNICÍPIOS DO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS? UM DIAGNÓSTICO A PARTIR DE ESTUDOS REALIZADOS EM DIVINÓPOLIS, CLÁUDIO E SANTO ANTÔNIO DO MONTE	162
COMPOSIÇÃO CORPORAL E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES EM TRATAMENTO PÓS COVID-19.....	163
CORRELAÇÃO DA MASSA CORPORAL MAGRA PÓS COVID-19 E O VALOR POPULACIONAL DE REFERÊNCIA	164
CORRELAÇÃO ENTRE MASSA CORPORAL MAGRA, TEMPO DE INTERNAÇÃO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA PRÉ/PÓS COVID-19	166
CRIATIVIDADE E IMAGINÁRIO: CONSUMO E PRODUÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS POR JOVENS UNIVERSITÁRIOS	167
DE COLONOS À RETORNADOS: UM BREVE OLHAR SOBRE O RETORNO (2012), DE DULCE MARIA CARDOSO	168
DESENVOLVIMENTO E SUBJETIVIDADE DA CRIANÇA EM TEMPOS DE RACIONALIDADE TECNOLÓGICA: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA CRÍTICA DA SOCIEDADE PARA A PSICOLOGIA	169
DEVER DE CASA E A TENSÃO VIVIDA PELAS CRIANÇAS NO AMBIENTE FAMILIAR	170
DIFICULDADES E IMPLICAÇÕES DA PANDEMIA DE COVID-19 NO BRINCAR DAS CRIANÇAS COM IDADE ENTRE 3 E 6 ANOS	171
DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA E TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM JOVENS UNIVERSITÁRIAS	173
DISTÚRBIOS DO SONO E GRAVIDADE DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS ASSISTIDAS PELA APAE DE DIVINÓPOLIS-MG.....	174
DOCÊNCIA E GÊNERO: TRAJETÓRIA DE PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA A PARTIR DE SEUS MARCADORES DE DIFERENÇAS.....	175
DOENÇA MENTAL E A RELAÇÃO COM A INCAPACIDADE: PESQUISA EM UM CAPS III DO INTERIOR DE MINAS GERAIS	176
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DEBATES INTERCULTURAIS: CONHECENDO E CARACTERIZANDO INTERFACES DAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS.....	177
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA INTERCULTURAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA CIRCULANTE EM UM BANCO DE DADOS LATINO-AMERICANO.....	179
EFEITO ANTIMICROBIANO DE ÓXIDOS DE GRAFENO ASSOCIADOS A NANOPARTÍCULAS DE PRATA E DE RESÍDUOS DA PRODUÇÃO DE PRÓPOLIS VERDE FRENTE A BACTÉRIAS DO GRUPO ESKAPE	181
EFEITOS DA INTERVENÇÃO COM PODCASTS NA MOTIVAÇÃO A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA	183
EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM MULHERES QUE SOFRERAM TRAUMA PERINEAL NO PARTO VAGINAL: UM ESTUDO DE CASO	185



ELABORAÇÃO E DIGITALIZAÇÃO DE CORPORA DE VERBOS E SUAS RELAÇÕES PREDICATIVAS A PARTIR DA LINGUAGEM JORNALÍSTICA (MEIO IMPRESSO E MEIO DIGITAL) EM IMBRICAÇÕES SOCIOLINGÜÍSTICAS	186
EM-CENA: O NOME PRÓPRIO DO SINTOMA	187
ENSINO DA MODALIDADE ATLETISMO NAS ESCOLAS DE DIVINÓPOLIS/MG	189
ENTRE O CIENTÍFICO E O RELIGIOSO: ANÁLISE DO DISCURSO DA PÁGINA DO FACEBOOK DA DIOCESE DE DIVINÓPOLIS (MG) NA PANDEMIA	191
ESPORÓFITO EM BRIÓFITAS: HÁ RELAÇÃO ENTRE SUBSTRATOS EM DIFERENTES ÁREAS DA UEMG DIVINÓPOLIS?	193
ESTRATÉGIAS DE VÍNCULO COM O LEITOR NOS STORIES DOS PRINCIPAIS JORNAIS DE MINAS GERAIS	194
ESTUDO EXPLORATÓRIO DE PATENTES DE PRODUÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA OBTIDAS POR ROTAS DE SÍNTESE VERDE E AVALIAÇÃO DO USO DE EXTRATOS DE PLANTAS NATIVAS DO BRASIL ...	195
ESTUDO TEÓRICO DAS PROPRIEDADES FOTOCATALÍTICAS DO KNbO ₃	197
ESTUDO TEÓRICO-EXPERIMENTAL DO CoFe ₂ O ₄ DOPADO COM Ni	199
EXISTEM DÉFICITS NO FUNCIONAMENTO EXECUTIVO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA?	200
EXPERIÊNCIAS DE PROFESSORES DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: NARRATIVIDADE E POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E TRABALHO	201
FEMININO E PSICANÁLISE: O NÃO-TODO DA MASSA	203
FOTOGRAFIA RETRATA A HISTÓRIA LOCAL: IMAGENS PARA GERAR INTERESSE E CONHECIMENTO ...	205
HÁ DIFERENÇAS ENTRE OS SUBSTRATOS COLONIZADOS POR BRIÓFITAS EM DUAS ÁREAS VERDES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS, UNIDADE DIVINÓPOLIS?	206
HÁBITOS DO SONO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ASSISTIDAS PELA APAE DIVINÓPOLIS – MG	208
HISTÓRIA ORAL COM CULINÁRIA, O FUTEBOL E A NEGRITUDE CENTRO-OESTE MINEIRO: POSSIBILIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO COM NOSSA GENTE	210
IMITAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DESINFORMAÇÃO NAS MÍDIAS SOCIAIS E CONDIÇÕES DE TRABALHO NAS PLATAFORMAS DE FAZENDAS DE CLIQUES NO BRASIL	211
IMPACTO DA PREMATURIDADE E OUTROS FATORES NO DESENVOLVIMENTO MOTOR	212
IMPACTO DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS EM PACIENTES COM TRANSTORNOS ALIMENTARES: PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA	213
INCIDÊNCIA DE SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA, APNEIA OBSTRUTIVA E QUALIDADE DO	214
SONO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS E FATORES ASSOCIADOS	214
JORNALISMO CIENTÍFICO E DESIGN DA INFORMAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES	215
JORNALISMO CIENTÍFICO NO BRASIL: DESAFIOS, POSSIBILIDADES E DESIGN DA INFORMAÇÃO	216
LABORATÓRIO EXPERIMENTAL DE TRADUÇÃO - LETRA: PERSPECTIVAS NA FORMAÇÃO DE TRADUTORES NA GRADUAÇÃO DO CURSO DE LETRAS	218
LAÇO E MORTE: PONTUAÇÕES PSICANALÍTICAS	219



LEITURA DE IMAGENS QUE CONTAM HISTÓRIAS DE FAMÍLIA: OFICINAS QUE PROMOVEM DIÁLOGO	221
LEVANTAMENTO DE FAUNA DE MACROARTRÓPODES EM GRUTAS DO MUNICÍPIO DE PAINS	222
LIDERANÇA FEMININA: ANÁLISE SOBRE OS DESAFIOS DAS MULHERES QUE OCUPAM POSIÇÕES DE PODER.....	224
LITERATURAS ESPECULATIVAS INDÍGENAS E SEUS DIÁLOGOS COM A QUESTÃO DO ANTROPOCENO	225
MÃE JACINTA BUSCA JUSTIÇA: QUANDO SENHORAS ASSASSINAM CRIANÇAS ESCRAVIZADAS EM OLIVEIRA, MG, 1874.....	226
MICHEL FOUCAULT E A PROBLEMATIZAÇÃO: UMA LEITURA	227
MODELOS INTELIGENTES PARA A CARACTERIZAÇÃO LITOLÓGICA DE RESERVATÓRIOS DE PETRÓLEO	228
NOMÓI E THÔMA NA NARRATIVA HERODOTIANA: O DISCURSO DA ALTERIDADE E IDENTIDADE GREGA FRANÇOIS HARTOG	229
NOTAS SOBRE OBSTÁCULOS CULTURAIS E ORGANIZACIONAIS ENFRENTADOS POR MULHERES NA CIÊNCIA.....	231
NOVOS ARRANJOS JORNALÍSTICOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS	232
O CORPO PELO AVESSO: MASSA, POLÍTICA E DISCURSO	233
O EMIGRANTE DE UM ENTRE-LUGAR: O RETORNO IMPOSSÍVEL DE MWANITO	234
O RETRATO DOS RESULTADOS OBTIDOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PRATICANTES DE NATACÃO	235
OS CRIVOS SIMBÓLICOS ROSEANOS: UM ESTUDO SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE PALAVRAS E IMAGENS EM PRIMEIRAS ESTÓRIAS, DE JOÃO GUIMARÃES ROSA “SORÔCO, SUA MÃE, SUA FILHA”, “UM MOÇO MUITO BRANCO”, “SUBSTÂNCIA”	237
OS ENQUADRAMENTOS NOTICIOSOS SOBRE A GUERRA NA UCRÂNIA NOS PRINCIPAIS JORNAIS MINEIROS	238
PERFIL DE ANSIEDADE-TRAÇO E ANSIEDADE-ESTADO DE ATLETAS PRATICANTES DE ESPORTES ADAPTADOS.....	239
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO RECENTE DA LEISHMANIOSE VISCERAL (LV) NO ESTADO DE MINAS GERAIS ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2021	241
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA EQUIPE DE VACINAÇÃO NO BRASIL	242
PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO DA COMUNICAÇÃO	244
PREVALÊNCIA DE ESTRESSE, OBESIDADE E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM TRABALHADORES DO SETOR TÊXTIL DE DIVINÓPOLIS-MG E CONDIÇÕES ASSOCIADAS.....	245
PSICANÁLISE E CINEMA: A SUBJETIVIDADE CONTEMPORÂNEA E A COLONIZAÇÃO DO SOFRIMENTO PSÍQUICO NAS CENAS DA CULTURA NEOLIBERAL DIGITAL	247
PURIFICAÇÃO DE NANOESTRUTURAS DE CARBONO PRODUZIDAS A PARTIR DE REJEITO DE MINERAÇÃO E A APLICAÇÃO NA REMOÇÃO DO CORANTE AZUL DE METILENO	249
QUALIDADE AMBIENTAL EM NASCENTES DO RIBEIRÃO TAPERA, EM PEDRA DO INDAIÁ – MG	251



QUALIDADE DA ÁGUA E DA MATÉRIA ORGÂNICA DISSOLVIDA EM CORPOS D'ÁGUA DA BACIA DO RIO ITAPECERICA	252
RECURSO DIDÁTICO TRIDIMENSIONAL: UMA ABORDAGEM INCLUSIVA DO ENSINO DO FLUXO DA INFORMAÇÃO GÊNICA.....	254
REFLEXOS DA PANDEMIA NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM: OS DESDOBRAMENTOS METODOLÓGICOS DE UMA PESQUISA PANDÊMICA.....	256
RELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DA CARGA DE TREINAMENTO E SINAIS DA SÍNDROME DO EXCESSO DE TREINAMENTO EM CICLISTAS	257
RELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DE CARGA EXTERNA E INTERNA DE TREINAMENTO EM CICLISTAS ...	259
RELATOS E FOTOS: MATERIAL CRIADO E DIÁLOGO ENTRE MORADORES LOCAIS E COMUNIDADE ACADÊMICA	261
SAZONALIDADE DAS QUEIMADAS URBANAS EM DIVINÓPOLIS.....	263
SEMIÓTICAS SINCRÉTICAS: RANKING DE FILMES E GAMES DO SITE METACRITIC DE 2011 A 2020.....	264
SIDERÓFOROS PARA REMEDIAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO COMPUTACIONAL.....	265
SOLUÇÕES ESTRATÉGICAS PARA OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS.....	266
SOLUÇÕES ESTRATÉGICAS PARA OS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM COMUNIDADES RURAIS.....	267
SONHOS E EXPERIÊNCIAS DE SOFRIMENTO SOCIAL: UM ESTUDO PSICANALÍTICO	269
SONHOS, PERFORMANCES E O INDIZÍVEL: O DIÁRIO ÍNTIMO DE COUTO DE MAGALHÃES.....	270
TEMPO HISTÓRICO, SONHOS E A PANDEMIA DA COVID-19: SONHAR A MORTE, NARRAR O ABSURDO	271
TRAÇOS DA BIOLOGIA REPRODUTIVA DE DUAS ESPÉCIES INTRODUZIDAS DE PEIXE NO PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE – MG	272
TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DA VERSÃO BRASILEIRA DOS QUESTIONÁRIOS PEDIÁTRICOS INTERNACIONAL KNEE DOCUMENTATION COMMITTEE (PEDI-IKDC) E KNEE INJURY OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS-CHILD)	274
TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA REVISADA DE ABUSO ECONÔMICO	276
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E DISTÚRBIOS DO SONO EM CRIANÇAS ASSISTIDAS PELA APAE DE DIVINÓPOLIS-MG	277
VAMOS NADAR: EVOLUÇÃO FÍSICA E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO AQUÁTICO EM APRENDIZES DE NATAÇÃO DE UM PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA.....	279
ESCOLA DE DESIGN	280
A ATRATIVIDADE DO FESTIVAL DE ILUMINAÇÃO URBANA E O SENTIDO DE LUGAR.....	281
A VOZ DOS GRÁFICOS: O PERÍODO DE EXTINÇÃO DA IMPRENSA OFICIAL DE MINAS GERAIS CONTADO PELOS FUNCIONÁRIOS.....	282
APLICAÇÕES E PROPRIEDADES DE MICRO-ONDAS PARA OBTENÇÃO DE JOIAS.....	283
BAÚ DO TESOURO: DESIGN DE PRODUTO PARA PREVENÇÃO DE FURTOS EM ESCOLA	284



BIOMAS MINEIROS E DESIGN SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE ESPÉCIES VEGETAIS PARA PRODUÇÃO ARTESANAL EM COMUNIDADES	286
BONECA DE PANO PRETA, NA ESCOLA: ANTIRRACISMO COMO PRÁTICA NO ENSINO FUNDAAMENTAL	288
CAMPANHAS DE UTILIDADE PÚBLICA DO PROJ.ED: GRUPO DE PROJEÇÃO DA ESCOLA DE DESIGN – 2020 A 2022	289
CEMITÉRIO DO BONFIM: ARTE, HISTÓRIA E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	290
CIRCULAR: INTEGRANDO UNIVERSIDADE, COMUNIDADES E ASSOCIAÇÕES DE ARTESÃS POR MEIO DA ECONOMIA CIRCULAR	292
CONFORTO TÉRMICO EM SALAS DE AULA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA INTERFERÊNCIA INTERNA E EXTERNA	293
DESIGN E BIOFABRICAÇÃO: MATERIAIS EMERGENTES ORIENTADOS À SUSTENTABILIDADE.....	294
DESIGN E IMERSÃO: EXPLORANDO A DISCOGRAFIA DO BTS POR MEIO DE UMA EXPOSIÇÃO MULTISSENSORIAL	295
DESIGN GRÁFICO PARA PREVENÇÃO DE FURTOS EM ESCOLA PÚBLICA: MAIS CONSCIÊNCIA, MENOS VIOLÊNCIA.....	296
DESIGN TECTÔNICO: UMA ANÁLISE EXPRESSIVA-ESTRUTURAL E CONSTRUTIVA DE MÓVEIS PROJETADOS POR JOAQUIM TENREIRO.....	298
DESIGN, MATERIAIS E BIOMIMÉTICA: DISPOSITIVOS PARA DESCONTAMINAÇÃO DE ÁGUA FABRICADOS POR IMPRESSÃO 3D	300
ESTUDO DA PASSAGEM DA MODELAGEM VIRTUAL PARA A MODELAGEM FÍSICA NO PROJETO DE DESIGN AUTOMOTIVO VOLTADO PARA O CONTEXTO DOS TRACK DAYS.....	301
FERRAMENTAS PARA MULTIPLICADORES EM DESIGN DE MODA: ESTUDO DE CASOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE.....	302
IMAGENS DA MÚSICA: A ARTE E O DESIGN NAS CAPAS DOS DISCOS MINEIROS.....	303
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: AUTONOMIA CRIATIVA E INTERFACES POÉTICAS.....	305
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA VERSÃO CINEMATOGRAFICA	307
INVESTIGAÇÃO SOBRE O SENTIDO DE LUGAR E OS FESTIVAIS DE ILUMINAÇÃO: CONEXÕES E DESDOBRAMENTOS	309
MATERIOTECA COMO RECURSO SUSTENTÁVEL DA ESCOLA DE DESIGN/UEMG.....	311
MEMÓRIA GRÁFICA DA IMPRENSA DE MINAS GERAIS.....	313
O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ELEMENTO CRÍTICO NA REALIZAÇÃO DE OBRAS DE ARTES DIGITAIS.....	314
PESQUISAS E PRÁTICAS ARTÍSTICAS NO LABORATÓRIO ATELÊ	315
PEVA E DBR: EXPERIÊNCIAS DE PESQUISA EDUCACIONAL BASEADA EM ARTE E DESIGN	316
PREVENÇÃO DE FURTOS EM ESCOLA PÚBLICA: SOLUÇÃO OU OPRESSÃO?.....	317
SAÚDE SEM MEDO: DESIGN DE UTENSÍLIOS ODONTOPEDIÁTRICOS PARA O AUXÍLIO NO MANEJO DE PACIENTES INFANTIS	319
ESCOLA DE MÚSICA	320



ELABORAÇÃO DE ARRANJOS DIDÁTICOS PARA VIOLÃO COM RECURSOS PERCUSSIVOS.....	321
HENRIQUE OSWALD (1852-1931) E A CRÍTICA MUSICAL ENTRE 1902-1931.....	322
HENRIQUE OSWALD E A CRÍTICA MUSICAL: COLETA E ANÁLISE DE FONTES ENTRE 1902 E 1931	323
OS PROGRAMAS PIBID MÚSICA DA UEMG: ESTUDOS E AÇÕES PARA A ARTE E A DIVERSIDADE NAS ESCOLAS PARCEIRAS.....	324
PRODUÇÃO DE ATIVIDADES PARA DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TÉCNICOMUSICAIS DO VIOLÃO PERCUSSIVO	326
REVISTA TANGERINE: UM VEÍCULO DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE E INTEGRAÇÃO SOCIAL POR MEIO DA FOTOGRAFIA – EDIÇÃO NO 10	328
SONATINA EM RÉ MAIOR PARA FLAUTA E PIANO DE RADAMÉS GNATTALI: ESTUDO DOS ASPECTOS HISTÓRICO-SOCIAIS, ESTRUTURAIS E CAMINHOS INTERPRETATIVOS	329
TRATAMENTO INFORMACIONAL DO ACERVO HOSTÍLIO SOARES: PRESERVAÇÃO E ACESSIBILIDADE AO PATRIMÔNIO RESGUARDADO	330
ESCOLA GUIGNARD	331
A ARTE “VULCÂNICA” DE MARIA GALINDO	332
A HORA E A VEZ DO MOVIMENTO DECOLONIAL NOS ESPAÇOS DE ARTE DE BELO HORIZONTE	333
A MORTE COMO EXCESSO: FRAGMENTAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DOS CORPOS NO MANGÁ TOMIE, DE JUNJI ITO	334
ACESSIBILIDADE ATRAVÉS DA DESCRIÇÃO VISUAL DE OBRAS DE ARTE: UMA POSSIBILIDADE	335
ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE SOLUÇÕES INFOTECNOLÓGICAS PARA CIDADES INTELIGENTES E A ARTE	336
ARREDORES	337
ARTE E CIDADE: UM ESTUDO DAS INFRAESTRUTURAS DAS CIDADES INTELIGENTES	339
ARTISTAS DE DADOS: O BIG DATA E AS ARTES DIGITAIS	341
COLEÇÃO VLADIMIRO ZATZ	342
DIÁLOGO ENTRE FÍDIAS E WILLIAM KENTRIDGE NA PAISAGEM CULTURAL INTERTEMPORAL DA ACRÓPOLE DE ATENAS: INTERATIVIDADE E PERFORMANCE DO PÚBLICO NA ARTE ANTIGA E CONTEMPORÂNEA	343
EDUCATIVOS E MUSEUS PARA E DAS CRIANÇAS NO BRASIL E NO MUNDO	345
IMPERMANÊNCIA LABIRÍNTICA: UMA ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE CORPO E ESPAÇO, EM UZUMAKI, DE JUNJI ITO.....	347
INDICATIVOS DA APROPRIAÇÃO DO CONCEITO DE EDUCAÇÃO ESTÉTICA DE VIGOTSKI NO ENSINO DE ARTE BRASILEIRO (2006-2020).....	348
O DESENHO EM PRIMEIRA PESSOA: ENTREVISTAS.....	349
O HUMOR COMO ESTRATÉGIA POLÍTICA NA ARTE LATINOAMERICANA.....	350
O INFORME DE BATAILLE E O MA JAPONES: APONTAMENTOS A PARTIR DE SHINTARO KAGO	351
O OUTRO NOS FILMES DE FÁBIO CARVALHO	352
PALETA E COR NA PINTURA AO AR LIVRE	353



PINTURA AO AR LIVRE: PROCEDIMENTOS TÉCNICO-POÉTICOS-POLÍTICOS	354
PINTURA AO AR LIVRE: RELAÇÃO DOS TERRITÓRIOS VISITADOS COM O DESENVOLVIMENTO DA POÉTICA	355
POLÍTICOS À VENDA: UMA REALIZAÇÃO DE PEDRO MORALEIDA A PARTIR DA PORNOGRAFIA	356
PRÓXIMA PAISAGEM: ESCOLA DE ARTE PROVISÓRIA	357
“ROTINAS DE PENSAMENTO”: UMA PESQUISA-AÇÃO COM ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM ARTES PLÁSTICAS	358
VÉRTICE, RUPTURA: A PASSAGEM DO CONCRETISMO PARA O NEOCONCRETISMO NA ARTE BRASILEIRA	359
FACULDADE DE EDUCAÇÃO	360
A PRESENÇA DO LETRAMENTO RACIAL NA LITERATURA INFANTIL E JUVENIL.....	361
APLICAÇÃO DE METODOLOGIA ATIVA DE APRENDIZAGEM, NO DESENVOLVIMENTO DE CONCEITOS E AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DO ENSINO BÁSICO.....	362
AS REPRESENTAÇÕES DAS CULTURAS AFRO-BRASILEIRAS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE ALFABETIZAÇÃO APÓS A LEI 10.639/2003: PERMANÊNCIAS, AVANÇOS E PERSPECTIVAS PARA O LETRAMENTO RACIAL DE CRIANÇAS DAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	363
BLOG - O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM: UMA FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DA LITERATURA INFANTIL E JUVENIL.....	365
DA FAZENDA DO CERCADINHO AO MORRO DO PAPAGAIO: UMA TRAJETÓRIA DE LUTAS SOCIAIS....	367
ESGOTAMENTO E CONTRAMOVIMENTO: NIILISMO E EDUCAÇÃO ESTÉTICA NA FILOSOFIA NIETZSCHIANA	368
MULHERES, EDUCAÇÃO E HISTÓRIA DO TRABALHO: UMA ANÁLISE DA FORMAÇÃO ESCOLARIZADA (E NÃO ESCOLARIZADA) DAS MULHERES TRABALHADORAS ATRAVÉS DOS PERIÓDICOS OPERÁRIOS BELORIZONTINOS (1897-1930)	369
O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM: TRABALHANDO COM AS NARRATIVAS LITERÁRIAS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA	370
O CURRÍCULO E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM ESPAÇOS/TEMPOS PÓS PANDEMIA COVID-19	372
O INÍCIO DA CARREIRA EM NARRATIVAS DE PROFESSORAS DO ENSINO SUPERIOR	373
O TRABALHO DOCENTE EM DUAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS MINEIRAS: ALGUMAS REFLEXÕES....	374
PAULO FREIRE E AS FAKE NEWS NAS REDES SOCIAIS: CONTRAPOSIÇÕES E DEBATES POLÍTICOS-PEDAGÓGICOS	376
TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR DE MINAS GERAIS: UM ESTUDO SOBRE A UEMG E A UNIMONTES.....	377
TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM OLHAR SOBRE AS UNIVERSIDADES ESTADUAIS DE MINAS GERAIS	379
FACULDADE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DE NEGÓCIOS.....	381
A MULHER NEGRA NO MERCADO DE TRABALHO: ASPECTOS ESTÉTICOS E FENOTÍPICOS.....	382



CARREIRAS EM TRANSFORMAÇÃO: ANÁLISE DA ATUAÇÃO DAS ADMINISTRADORAS MINEIRAS FRENTE A PANDEMIA COVID-19	384
CULTURA, CONSUMO, OSTENTAÇÃO, CRIMINALIDADE E VIOLÊNCIA FINANCEIRA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA INTERNACIONAL	386
DIALOGANDO SOBRE A VIOLÊNCIA FINANCEIRA ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS: UMA AÇÃO EXTENSIONISTA DIRECIONADA A COMUNIDADE IDOSA DE BAIXA RENDA	387
ENTENDENDO A CARREIRA CRIMINAL EM ATOS RELACIONADOS A VIOLÊNCIA FINANCEIRA, À LUZ DA TEORIA GERACIONAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA INTERNACIONAL	388
EVIDÊNCIAS DO ESTADO DA ARTE NO CAMPO DA SEGURANÇA PÚBLICA DO BRASIL	389
PAPEL DOS GESTORES PÚBLICOS NA CONSTRUÇÃO DE CIDADES INTELIGENTES INCLUSIVAS	390
PERFIL DOS ALUNOS DOS CURSOS LATO SENSU NA MODALIDADE EAD DA UEMG	391
UMA ANÁLISE DA GESTÃO ESTRATÉGICA APLICADA AO SETOR JURÍDICO	392
FRUTAL	393
A ARQUITETURA NORMATIVA DA TUTELA JURÍDICA DA AVIFAUNA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DE REWILDING NO BRASIL	394
A ATUAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA ERRADICAÇÃO DO TRABALHO ANÁLOGO À CONDIÇÃO DE ESCRAVO NO TRIÂNGULO MINEIRO.....	396
A CONSTRUÇÃO DO DIREITO AO ESQUECIMENTO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	397
A FILOSOFIA DE NIETZSCHE VISTA PELA ÓTICA DAS CIÊNCIAS JURÍDICAS	398
A POÉTICA FOTOGRÁFICA NOS RETRATOS DE VÂNIA TOLEDO	399
A REPRESENTAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NAS REDES SOCIAIS E O COMBATE À CRIMINALIDADE: ANÁLISE DE ENQUADRAMENTO, MANUAL DE BOAS PRÁTICAS E PRODUTO AUDIOVISUAL COMO PROPOSTAS DE COMUNICAÇÃO EMANCIPATÓRIAS.....	400
A UNIVERSIDADE NO CONTEXTO DA PRODUÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO E DO FOMENTO À PESQUISA DOCENTE	402
ADIMPLEMENTO SUBSTANCIAL E A TUTELA DO INTERESSE DO CREDOR: ANÁLISE DAS DECISÕES DO STJ ENTRE 2012 A 2022.....	403
ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS BRUTOS DE <i>Hymenaea stigonocarpa</i> SOBRE <i>Staphylococcus aureus</i>	404
ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DO NDVI E TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE NO MUNICÍPIO DE FRUTAL- MG UTILIZANDO PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS VIA GEE	405
ANÁLISE DA LOTAÇÃO CARCERÁRIA E DA LOCALIZAÇÃO DO PRESÍDIO DE FRUTAL-MG: UMA PESQUISA DE CAMPO	406
ANÁLISE DE REDES NO TWITTER: UM CASO DO WOMEN TO WATCH BRASIL 2022	408
ANÁLISE DAS INSTITUIÇÕES JUDICIAIS E COMBATE A CORRUPÇÃO APÓS A REDEMOCRATIZAÇÃO NO BRASIL.....	409
ANÁLISE DOS CASOS DE APLICAÇÃO DE NORMAS DE RESPONSABILIZAÇÃO POLÍTICA DO CHEFE DO EXECUTIVO NA HISTÓRIA CONSTITUCIONAL BRASILEIRA	410



ANÁLISE JURÍDICA DOS IMPACTOS DA BIOPIRATARIA EM COMUNIDADES ORIGINÁRIAS BRASILEIRAS	411
ANATOMIA FOLIAR E ABORDAGEM FITOQUÍMICA DA AZADIRACHTA INDICA A. JUSS	413
ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS DE GUEIROBA SOBRE <i>Escherichia coli</i>	415
AVALIAÇÃO DA VARIAÇÃO LIMNOLÓGICA DE RESERVATÓRIOS URBANOS RASOS: ANÁLISE DE SÉRIE TEMPORAL	416
AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE LATOSSOLOS EM ÁREA SOB CULTIVO DE ABACAXI, MILHO, LARANJA E DE CERRADO NATIVO	417
CARGAS SUPERFICIAIS COMO POSSÍVEL DE INDICADOR DE AMBIENTE NA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR	418
CINEMA E AUDIOVISUAL – BRASIL E PORTUGAL	419
COMPLIANCE E INTEGRIDADE NA NOVA LEI BRASILEIRA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS.....	420
COMPOSIÇÃO VOLÁTIL DE VINHOS TINTOS BORDÔ E ISABEL ELABORADOS POR PROCESSOS ALTERNATIVOS DE VINIFICAÇÃO	422
CONDUTÂNCIA ESTOMÁTICA EM LARANJEIRAS CULTIVADAS EM CONDIÇÕES DE SEQUEIRO NO TRIÂNGULO MINEIRO.....	424
DESENVOLVIMENTO DE BIOFLOCULANTE A PARTIR DE ALGA VERMELHA PARA CLARIFICAÇÃO DO CALDO DE CANA.....	426
DESENVOLVIMENTO DE CULTIVARES DE PIMENTA PARA O TRIÂNGULO MINEIRO: IMPLANTAÇÃO DE UM BANCO DE GERMOPLASMA E TESTES DE GERMINAÇÃO	427
DETERMINAÇÃO DO PERFIL FÍSICO-QUÍMICO E SENSORIAL DOS VINHOS DO SUL DE MINAS GERAIS: UMA RELAÇÃO COM O AMBIENTE.....	428
DIMENSIONAMENTO E ESTUDO VOLTADO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO EM PROPRIEDADE VINCULADA A AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE PLANURA/MG.....	430
DISPONIBILIDADE HÍDRICA E AVALIAÇÃO DO SISTEMA NASA POWER PARA A REGIÃO SUL DO TRIÂNGULO MINEIRO.....	431
EFEITO DA DENSIDADE DA PLANTA DANINHA <i>Senna occidentalis</i> (L) NA CULTURA DO FEIJÃO	433
EFEITO DA DISTÂNCIA E DENSIDADE DE CAPIM AMARGOSO NA CULTIVAR DE FEIJÃO TAA DAMA....	435
EFEITO DO PERÍODO DE CONVIVÊNCIA DA PLANTA DANINHA <i>Ipomoea triloba</i> L. NA CULTURA DO FEIJÃO	436
EFEITOS PSICOLÓGICOS DA COVID-19 EM ADOLESCENTES NA ESCOLA	437
ESTIGMAS E PRECONCEITOS VIVIDOS POR PESSOAS PRESAS E TRABALHADORES DA APAC FRUTAL (MG)	439
IDENTIFICAÇÃO DE OCORRÊNCIA E NECESSIDADE DE TREINAMENTO DE POLICIAIS NOS CASOS DE MAUS-TRATOS AOS ANIMAIS DE COMPANHIA.....	441
INTERAÇÕES MEDIADAS DOS USUÁRIOS-ESTUDANTES DO CANAL UNIVESP TV NO YOUTUBE	443
INTERFACES ENTRE COMUNICAÇÃO E SAÚDE: ANÁLISE DE BOLETINS EPIDEMIOLÓGICOS DE COVID-19 DIVULGADOS POR PREFEITURAS DO TRIÂNGULO MINEIRO SOB A ÓTICA DA COMUNICAÇÃO PÚBLICA E A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO.....	445



ISOLAMENTO DE FUNGOS TERMOFÍLICOS E CONTAGEM MICROBIANA DE AMOSTRAS DE SOLO COM CULTIVO CONVENCIONAL E AGROECOLÓGICO	446
LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS E VULNERABILIDADE: A PROTEÇÃO DE DADOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	447
MAPEAMENTO DOS ESTUDOS SOBRE AS MULHERES DAS COMUNIDADES REMANESCENTES DE QUILOMBO: O RETRATO DOS DESAFIOS DE ACESSO E AUTO-PERCEPÇÃO DE SAÚDE	448
MINERAÇÃO DE TEXTO PARA AUXILIAR EM TAREFAS PREDITIVAS DO MERCADO FINANCEIRO	450
MODELOS DE DETERMINAÇÃO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA (E _{to}) PARA A REGIÃO SUL DO TRIÂNGULO MINEIRO	451
MODOS CORPORAIS: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO DAS PRÁTICAS ESPORTIVAS NA CIDADE DE FRUTAL – MG	453
NARRATIVAS VISUAIS E MEMÓRIA. OS ACERVOS QUE CONSTITUEM IDENTIDADE: TRABALHOS FOTOGRÁFICOS COM FOCO NA MICRORREGIÃO DE FRUTAL-MG	454
NOVAS TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS PARA O COMBATE DA CRIMINALIDADE E MELHORIA DA SEGURANÇA PÚBLICA NA FAIXA DE FRONTEIRA BRASILEIRA	456
O ATUAL MOVIMENTO IMIGRATÓRIO PARA O BRASIL: AS GARANTIAS FUNDAMENTAIS DOS REFUGIADOS E APÁTRIDAS NO ÂMBITO DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	457
O CAPITALISMO DE DESASTRE NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19	458
O PARADIGMA GÊMEO DIGITAL: UM MAPEAMENTO SISTEMÁTICO	460
O PROCESSO POLÍTICO BRASILEIRO E AS ESTRATÉGIAS DE COMBATE A DESINFORMAÇÃO NA PERSPECTIVA DO DIREITO COMPARADO	461
O RESÍDUO DO ABACAXI COMO SUBSTRATO PARA AGREGAR VALOR À PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA	462
O SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS COMO INSTRUMENTO DE REDUÇÃO DE CRIMINALIDADE NAS REGIÕES DE FRONTEIRA NO BRASIL	464
O SUPERENDIVIDAMENTO DOS CONSUMIDORES IDOSOS NO BRASIL: ANÁLISE DA HIPERVULNERABILIDADE, DO DIREITO À INFORMAÇÃO E DA LEI Nº 14.181/2021	465
O USO DO CROWDTANGLE COMO FERRAMENTA DE PESQUISA NO INSTAGRAM: A SELEÇÃO DE POSTAGEM SOBRE A COMUNIDADE LGBTQ+ EM PROPAGANDAS DE ROUPA	466
PADRÕES DE HIGIENE, QUALIDADE DO LEITE E SAÚDE ANIMAL EM PROPRIEDADES RURAIS	467
PERÍODO DE INTERFERÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS NA CULTIVAR DE FEIJÃO SUPER-PRECOCE	469
PERSPECTIVAS E POTENCIALIDADES DE INTEGRAÇÃO ENTRE AGROECOLOGIA E TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA: UM OLHAR A PARTIR DO CONTEXTO DE BELO HORIZONTE E SUA REGIÃO METROPOLITANA	471
PINK MONEY E A REPRESENTATIVIDADE LGBTQIAP+ EM PROPAGANDAS NO INSTAGRAM E NO YOUTUBE: UMA ANÁLISE DE ENQUADRAMENTO DA C&A, RENNER E RIACHUELO	473
POTENCIAL ALELOPÁTICO DE BIOEXTRATOS DE <i>Salvinia auriculata</i> NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS	474
PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO APLICADO AOS PROPRIETÁRIOS RURAIS DO MUNICÍPIO DE FRUTAL-MG	475



RESILIÊNCIA DAS MULHERES CAMPONESAS NA PRODUÇÃO LEITEIRA: MICRORREGIÃO DE FRUTAL – MG.....	477
TRANSFERÊNCIA INTERNACIONAL DE DADOS: A ATUAÇÃO DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS À LUZ DO DIREITO COMPARADO	478
USANDO UMA FUNÇÃO DE ROTULAGEM PARA CLASSIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE NOTÍCIAS DO AGRONEGÓCIO: UMA ABORDAGEM DE SUPERVISÃO FRACA.....	479
USO DO GOOGLE EARTH ENGINE PARA ANÁLISE DAS SÉRIES TEMPORAIS TERMOPLUVIOMÉTRICAS DO MODELO GLOBAL ERA5-INTERIM	480
VIDEOCLIPES INTERATIVOS COLABORATIVOS: ESTUDO DE CASO DOS PROJETOS INTERATIVOS DOS LABORATÓRIOS DE INOVAÇÃO MONIKER E GOOGLE	481
WOMEN TO WATCH BRASIL 2022: REFLEXÕES E PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DA ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS).....	483
IBIRITÉ	484
A FAMÍLIA MELASTOMATAACEAE NO PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA, MINAS GERAIS, BRASIL – DADOS FINAIS.....	485
A FORMAÇÃO DOCENTE NA EJA E DESAFIOS INTERPOSTOS PELO CONTEXTO DA PANDEMIA: RESISTÊNCIA E ENFRENTAMENTOS.....	486
A INFLUÊNCIA DA IDEOLOGIA NEOLIBERAL NAS TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	488
A QUESTÃO DOS REFUGIADOS CLIMÁTICOS NA FICÇÃO DISTÓPICA DE 2040 AD.....	490
ABORDAGEM DA PARASITOLOGIA EM LIVROS DIDÁTICOS DO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL..	491
ANÁLISE IN SILICO DE PEPTÍDEOS ANTIMICROBIANOS EM PLANTAS MEDICINAIS	493
AS CONTRIBUIÇÕES DE UM CLUBE DE CIÊNCIAS PARA OS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR E ACADÊMICO	495
ATROPELAMENTO DE <i>EUPHRACTUS SEXCINCTUS</i> EM UMA FERROVIA NO BRASIL	497
AVALIAÇÃO DE POSTULADOS FUNDAMENTAIS DA TEORIA DA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM POR MEIO DE UM NOVO PARADIGMA DE TESTAGEM E CONSTRUÇÃO DE INFERÊNCIAS	498
AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ESTRESSE E DE RECUPERAÇÃO EM ATLETAS PRATICANTES DE ESPORTES ADAPTADOS.....	499
AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA E ULTRAESTRUTURAL DA NEURODEGENERAÇÃO CELULAR DA RETINA E NERVO ÓPTICO INDUZIDA PELO VÍRUS DA ZIKA.....	501
BIOQUÍMICA NA ESCOLA: DIFICULDADES E POSSIBILIDADES.....	502
BIOQUÍMICA PRÁTICA: ENSINO PARA A VIDA.....	504
CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA E DO NÍVEL DE QUALIDADE DE VIDA DE PARATLETAS.....	505
CONCEPÇÕES E CONTRIBUIÇÕES DE UM CLUBE DE CIÊNCIAS PARA A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES	506
CONTRIBUIÇÕES DA ATUAÇÃO EM UM ESPAÇO NÃO FORMAL PARA A FORMAÇÃO DOCENTE: UMA REVISÃO DE LITERATURA	508
DESAFIOS DA PRÁTICA DOCENTE AO ENSINAR CIÊNCIAS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL	510
DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA VIRTUAL PARA O ENSINO DE FISIOLÓGIA HUMANA	511



EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DE DIABETES MELITOS NAS ESCOLAS.....	513
EDUCAÇÃO INFANTIL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS EM MINAS GERAIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA	514
EFEITO SUBAGUDO DOS EXERCÍCIOS HIIT E MIIT SOBRE A LIPEMIA PÓS PRANDIAL EM MULHERES PÓS MENOPÁUSICAS SUBMETIDAS A REFEIÇÃO HIPERLIPÍDICA	516
EFEITOS ANTIMICROBIANOS DE ÓLEOS ESSENCIAIS E EXTRATO DE PRÓPOLIS CONTRA SPOROTHRIX SCHENCKII IN VITRO	517
EFEITOS ANTIMICROBIANOS DE ÓLEOS ESSENCIAIS E EXTRATO DE PRÓPOLIS CONTRA S.SCHENCKII IN VITRO.....	518
ENSINO DE PARASITOLOGIA: DIFICULDADES E SOLUÇÕES	520
ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DO FITOPLÂNCTON NA BACIA DO RIO DOCE – MG.....	521
ESTUDO COM EGRESSOS DOS PROGRAMAS DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEMG: DESDOBRAMENTOS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NAS TRAJETÓRIAS.....	522
ESTUDO IN VITRO DA EFICÁCIA DE FITOTERÁPICOS COMO INIBIDORES DO CRESCIMENTO DE SPOROTHRIX SCHENCKII.....	524
FECHAR UMA PRISÃO, ABRIR UMA ESCOLA: ESTUDO SOBRE O MOVIMENTO PELA DESATIVAÇÃO DE UMA PENITENCIÁRIA E SUBSTITUIÇÃO POR UMA UEMG EM RIBEIRÃO DAS NEVES	525
FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E A PROPAGAÇÃO DE FAKE NEWS SOBRE VACINAS	526
IDENTIFICAÇÃO FUNCIONAL DE 40 GENES DIFERENCIALMENTE EXPRESSADOS DURANTE AS ETAPAS DO PROCESSO ESPERMATOGÊNICO EM RATTUS NORVEGICUS DOMESTICA	527
IDENTIFICANDO AS LACUNAS DA ECOLOGIA DE FERROVIAS E O VALOR DE MONITORAR SEUS EFEITOS NA VIDA SILVESTRE	529
ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO BIOLÓGICA DE UM COLIFAGO ASTERIVIRUS A PARTIR DE AMOSTRAS DE ÁGUA	530
ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS BACTERIANOS POTENCIALMENTE FITOPATOGÊNICOS EM AMOSTRAS DE ÁGUA	532
JOGOS AFRICANOS, AFROBRASILEIROS E INDÍGENAS NA EDUCAÇÃO DAS INFÂNCIAS EM CONTEXTO ESCOLAR	534
METODOLOGIAS ATIVAS: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DOCENTE	535
METODOLOGIAS ATIVAS E MATEMÁTICA: UMA PESQUISA SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE.....	536
O ENSINO DE ARTE NA CONTEMPORANEIDADE E O USO DAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR: PROPOSTA PARA O DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL PEDAGÓGICO.....	537
O QUE DIZEM OS DOCENTES DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE SOBRE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PÓS PANDEMIA	538
ONTOGENIA DO ANDROCEU EM ESPÉCIES DE MARCETIEAE (MELASTOMATACEAE).....	539
OS DITOS E OS NÃO DITOS SOBRE A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: DISCURSOS NAS REDES SOCIAIS	541
PERCEPÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA POR EGRESSOS DE CURSOS DE LICENCIATURAS DA UEMG/IBIRITÉ.....	543



PERFIL DE EGRESSOS E EGRESSAS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UEMG UNIDADE IBIRITÉ	545
POR UMA EDUCAÇÃO INFANTIL CONTRA-ADULTOCÊNTRICA E CONTRA-COLONIALISTA	546
PRODUZINDO ÁGUA: PRODUÇÃO DE MUDAS DE ESPÉCIES NATIVAS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	547
PROFESSORES DE CIÊNCIAS E FAKE NEWS SOBRE VACINAS: UMA COMPARAÇÃO ENTRE BRASIL, COLÔMBIA E MÉXICO	548
PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE UM QUADRO DE REFERÊNCIA DO LETRAMENTO DIGITAL DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO OLIVEIRA.....	549
QUAL ERA O ESPAÇO DELAS? REPERCUSSÃO DA IMPRENSA MINEIRA E FLUMINENSE SOBRE A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NOS JOGOS OLÍMPICOS MODERNOS (1928-1960)	550
RELIGIOSIDADE, LAZER E PERIFERIA: UM ESTUDO SOBRE SENTIDO, SIGNIFICADO E ENTRELAÇAMENTO DE PRÁTICAS CULTURAIS JUVENIS	551
TRABALHANDO A IMPORTÂNCIA DO DESTINO CORRETO DOS RESÍDUOS E DO REAPROVEITAMENTO DO LIXO PARA PRODUZIR ADUBO ATRAVÉS DA COMPOSTAGEM	552
ITUIUTABA	553
A (IN) CONSTITUCIONALIDADE DA EXTINÇÃO DA PENSÃO PREVIDENCIÁRIA MILITAR POR MORTE EM RAZÃO DE NOVO CASAMENTO OU UNIÃO ESTÁVEL: ESTUDO A PARTIR DOS PRINCÍPIOS NORTEADORES DO DIREITO DE FAMÍLIA MODERNO.....	554
A COR DO HOMICÍDIO: VITIMIZAÇÃO DE PRETOS E PARDOS EM MINAS GERAIS ENTRE 2005 E 2019	555
A CRÍTICA DA POLÍTICA EM MARX: UM ESTUDO DA OBRA SOBRE A QUESTÃO JUDAICA.....	556
A CRÍTICA DO JOVEM MARX À ESCOLA HISTÓRICA DO DIREITO	557
APRENDIZAGEM DE ATIVIDADES ARTÍSTICAS NA PERSPECTIVA DA PSICOLOGIA HISTÓRICO CULTURAL	558
A IMPORTÂNCIA DA MATERIALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS SOB A INTENÇÃO DA GERAÇÃO DE BENESSES	560
A IMPORTÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA PROMOÇÃO DO DEBATE E DA COMPREENSÃO DE POLÍTICAS	562
A MORTE DA CIDADE E A PERSISTÊNCIA DO URBANO EM VISTA AO DIREITO À CIDADE NA OBRA DE HENRI LEFEBVRE.....	564
A PEDOGEOLOGIA DOS SOLOS SOBRE AFLORAMENTOS DA FORMAÇÃO MARÍLIA NO OESTE DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA: UM ESTUDO DE CASO NA SERRA DA AROEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG	565
A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO A RESPEITO DO CORPO NA SUA RELAÇÃO AS EMOÇÕES: SUAS AMARRAS ATRELADAS AO CAMPO DE CONHECIMENTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA	566
A PSICOLOGIA HOSPITALAR NO CONTEXTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	568
A QUESTÃO DA DEMOCRACIA NA OBRA LUKACSIANA.....	569
ADOLESCÊNCIA E SOCIEDADE: OS EFEITOS DAS VULNERABILIDADES SOCIAIS NA SUBJETIVIDADE DE ADOLESCENTES	570



ANÁLISE DAS OPORTUNIDADES DE DOMÍNIO DE SABERES E DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DE USO PEDAGÓGICO DOS JOGOS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL EM CURSOS DE PEDAGOGIA EM ITUIUTABA/MG	571
ANÁLISE DO PANORAMA ECONÔMICO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO DA MICRORREGIÃO DE ITUIUTABA-MG	573
ANÁLISE, VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DE SOFTWARE PARA ESTUDOS DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS	575
APLICAÇÃO DE NÍQUEL ALTERA A IONÔMICA EM MÚLTIPLOS ÓRGÃOS DE PLANTAS DE SOJA	576
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO LEITE E ACOMPANHAMENTO DE PROPRIEDADES DA REGIÃO DE ITUIUTABA, MINAS GERAIS	577
AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA LIBERAÇÃO E USO INTENSIFICADO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA DA COVID 19: UMA BUSCA POR MEDIDAS ALTERNATIVAS	578
CARACTERIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS RURAIS E DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA/MG	580
COMPARAÇÃO E AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE DE ESPÉCIES DE GIRINOS E PEIXES AOS AGROTÓXICOS	582
COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA E DISPONIBILIDADE DA CULTIVAR BRS ZURI E DESEMPENHO DE BOVINOS DE CORTE SOB CICLOS DE PASTEJO	583
CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE ARTES PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA	584
CONTRIBUIÇÕES DO ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: AVANÇOS NOS ASPECTOS DE CIDADANIA	585
CRESCIMENTO E ACÚMULO DE BIOMASSA DA CULTURA DO MILHO EM FUNÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE BIOCHAR DE MACAÚBA (<i>Acrocomia aculeata</i>)	586
CRIANDO PERFORMANCES COM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA	588
CRIANDO PERFORMANCES COM CRIANÇAS DA APAE	590
DESCARTE DE MEDICAMENTOS: ESTUDO APLICADO À COMUNIDADE ACADÊMICA DA UEMG-FRUTAL	592
DESENVOLVIMENTO DE CONTROLES AUTOMATIZADOS EM ESTUFAS AGRÍCOLAS	594
DIGNIDADE HUMANA E A SUA DIMENSÃO ECOLÓGICA	595
EFEITO DA FORMA DE APLICAÇÃO DO INÓCULO DE RIZOBACTÉRIA SOBRE O CRESCIMENTO DE PLANTAS DE MILHO E PICÃO-PRETO	597
EFEITOS DA INANIÇÃO NOS ESTÁGIOS LARVAIS DO CAMARÃO ORNAMENTAL MARINHO <i>LYSMATA ANKERI</i>	599
ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: DIFICULDADES ENCONTRADAS POR GRADUANDOS NO CONTEXTO PANDÊMICO	600
ESPECIALIZAÇÃO INDIVIDUAL NA DIETA DA ARANHA <i>TIDARREN HAEMORRHODALE</i> (BERTKAU, 1880) (THERIDIIDAE)	601
ESPORTE FEMININO NA CIDADE DE ITUIUTABA/MG: O ESTADO DA ARTE	602
ESTRESSE E ENFRENTAMENTO DURANTE O PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL DA PANDEMIA DE COVID-19	604



ESTUDO DAS FUNÇÕES ECOSSISTÊMICAS REALIZADAS POR COLEOPTEROS COPRÓFAGOS ASSOCIADOS À MATA CILIAR DO Córrego do Café, Ituiutaba-MG.....	606
ESTUDO SOBRE AS CONSEQUÊNCIAS DO DESCUMPRIMENTO DO DEVER CONSTITUCIONAL DO PRESIDENTE DA REPÚBLICA NO CONTROLE DA PANDEMIA DO COVID-19 À LUZ DA NECROPOLÍTICA NO BRASIL.....	607
FABRICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOFILMES COMESTÍVEIS BASEADOS EM QUITOSANA E EXTRATO DE CHÁ VERDE.....	608
FATORES DE RISCOS PSICOSSOCIAIS RELACIONADOS AO TRABALHO	609
FUNÇÕES DA RESPONSABILIDADE CIVIL: O ADVENTO DA FUNÇÃO PUNITIVO- PREVENTIVA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O RAMO.....	610
INFERÊNCIAS PROBATÓRIAS E CRIMES CULPOSOS.....	611
INFLUÊNCIA DA INOCULAÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS SOBRE O CRESCIMENTO DE PLANTAS DANINHAS	612
INSIGHTS: INOVANDO A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS ATRAVÉS DA PSICOLOGIA ECONÔMICA/COMPORTAMENTAL	614
INSUSTENTÁVEL LEVEZA DOS <i>PUNITIVE DAMAGES</i> : UM IMPOSSÍVEL CASAMENTO ENTRE PUNIR E REPARAR.....	615
LEVANTAMENTO DA VIABILIDADE ECONÔMICA DE DOIS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS NO MUNICÍPIO DE CAPINÓPOLIS-MG	616
LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS ESPÉCIES ARBÓREAS DA RESERVA LEGAL (RL) DA FAZENDA EXPERIMENTAL DA UEMG (FAEXP/UEMG), ITUIUTABA, MINAS GERAIS, BRASIL	618
LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS ESPÉCIES DO ESTRATO ARBÓREO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) DO Córrego do Café, Ituiutaba, Minas Gerais, Brasil	619
MARX: DE DEFENSOR A CRÍTICO DA POLÍTICA E DO DIREITO	621
MEMES E FUTEBOL – OBSERVAÇÕES PRELIMINARES	622
MODELAGEM DE NICHOS ECOLÓGICO DO CARANGUEJO-ARANHA STENORHYNCHUS SETICORNIS	623
MODELO SOCIAL DA DEFICIÊNCIA: IMPACTOS NA CONSTRUÇÃO DA SUBJETIVIDADE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E INTERSECÇÃO COM A SEXUALIDADE E OUTROS MARCADORES SOCIAIS	625
MUTIRÃO DAS TRANSIDENTIDADES: ALTERAÇÃO EXTRAJUDICIAL DE PRENOME E GÊNERO NOS REGISTROS CIVIS DE PESSOAS TRANS EM ITUIUTABA (MG) (2018-2022).....	626
O CORPO CULTURALMENTE REFERENCIADO: ENTRE A CORPOREIDADE E AS PRÁTICAS CORPORAIS NA PRODUÇÃO DISPONIBILIZADA PELO PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES.	628
O ESTABELECIMENTO DE METAS POR UM GRUPO DE PRATICANTES DE CROSSFIT	629
O IMPACTO DA AUSTERIDADE FISCAL DA EMENDA CONSTITUCIONAL N. 95 NAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS COMO INSTRUMENTO DE RESTRIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DAS MINORIAS	631
O LUGAR DAS MULHERES NÃO É NA POLÍTICA? AS CANDIDATURAS FANTASMA E O (DES) CUMPRIMENTO DA LEI DE COTAS PELO GÊNERO NOS CARGOS ELETIVOS	632
O MINISTÉRIO PÚBLICO (MP) E A DEFESA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (TAC) COMO INSTRUMENTO À DISCRIMINAÇÃO ÉTNICO-RACIAL.....	634
O USO PEDAGÓGICO DOS JOGOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA ANÁLISE DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA/MG	636



OPERAÇÃO RONDON AMAPÁ: A PRÁTICA DA PSICOLOGIA E A DEMOCRATIZAÇÃO DA SAÚDE MENTAL	637
PARÂMETROS FUNCIONAIS FOLIARES ASSOCIADOS A ESTRATÉGIAS ECOLÓGICAS EM VEREDAS EM DIFERENTES STATUS DE CONSERVAÇÃO	641
PERCEPÇÃO CLIMÁTICA E COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL DE AGRICULTORES MINEIROS: RESULTADOS PRELIMINARES	643
PSICOLOGIA ECONÔMICA NAS DECISÕES GOVERNAMENTAIS: ABORDAGEM PARA MAIOR EFICÁCIA NA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL	645
REGULAÇÃO EMOCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E ESPERANÇA COMO FATORES DE PROTEÇÃO: UM ESTUDO CORRELACIONAL COM UMA AMOSTRA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO	646
REGULAÇÃO EMOCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E ESPERANÇA COMO FATORES DE PROTEÇÃO: UM ESTUDO CORRELACIONAL COM UMA AMOSTRA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO	648
RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE E SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DA UEMG ITUIUTABA	649
RELAÇÕES RACIAIS, CRIME E SEGURANÇA PÚBLICA: PROCESSOS DE CRIMINALIZAÇÃO E VITIMIZAÇÃO DA POPULAÇÃO NEGRA NO ESTADO DE MINAS GERAIS	650
REVISÃO DO PRINCÍPIO DO DETERMINISMO NA PERSPECTIVA DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL: UMA VERIFICAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE ADEQUAÇÃO AOS FUNDAMENTOS DO MATERIALISMO HISTÓRICODIALÉTICO	652
SAÚDE MENTAL DE ATLETAS NA PANDEMIA	653
SOBREVIVENDO NO INFERNO: VIOLÊNCIA INSTITUCIONAL SOB A ÓTICA DA PERIFERIA A PARTIR DO ÁLBUM DO RACIONAIS MC'S	655
TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19	656
UM ESTUDO EMPÍRICO PARA SISTEMATIZAÇÃO DOS CONCEITOS DE AMIZADE ÍNTIMA E INIMIZADE COMO CONDIÇÃO PARA O RECONHECIMENTO DE SUSPEIÇÃO	657
VARIABILIDADE DA ÁREA PLANTADA EM ITUIUTABA, MINAS GERAIS: RESULTADOS PRELIMINARES	658
JOÃO MONLEVADE	659
A FORJA DO HERÓI: A HISTÓRIA DE JOÃO MONLEVADE/MG ESCOVADA A CONTRAPELO	660
A HISTÓRIA DOS PRIMÓRDIOS DE JOÃO MONLEVADE/MG ESCOVADA A CONTRAPELO	661
APLICAÇÃO DA SOLUÇÃO DO PROBLEMA DE AGRUPAMENTOS PARA DETERMINAÇÃO DA CONDIÇÃO DE ESTABILIDADE DE TALUDES DE MINAS UTILIZANDO O MÉTODO BRKGA	662
CARACTERIZAÇÃO DE AREIAS SILICOSAS OBTIDAS ATRAVÉS DO REJEITO ARENOSO DA CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO	663
ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICA DA APLICAÇÃO DE UMA AREIA SILICOSA ARTIFICIAL PROVENIENTE DO REJEITO ARENOSO DA MINA DO ANDRADE PARA A PRODUÇÃO DE PEÇAS DE EM ALUMÍNIO	664
ESTUDO DO REAPROVEITAMENTO DE BORRACHA DE PNEUS INSERVÍVEIS COMO SUSBTITUTOS DE AGREGADO MIÚDO NA CONFEÇÃO DE CONCRETOS ESTRUTURAIS E NÃO ESTRUTURAIS	666
GEOLOGIA E MINERALOGIA DO DISTRITO PEGMATÍTICO DE SANTA MARIA DE ITABIRA	668
IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS COM RISCO DE INUNDAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CATAGUASES/MG	670



PROJETO SIMULAÇÃO SOFTWARE BRUNO: COMPARATIVO ENTRE DIMENSIONAMENTOS CONVENCIONAIS DE EQUIPAMENTOS E SIMULAÇÃO.....	671
QUALIDADE DAS ÁGUAS E SUA RELAÇÃO COM O USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	673
REVESTIMENTO DO AÇO API RL X70 COM NIÓBIO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO CORROSIVO SOB CONDIÇÕES ÁCIDAS E BÁSICAS.....	674
UTILIZAÇÃO DO MASTAN2 PARA ANÁLISE COMPUTACIONAL DE ESTRUTURAS BIDIMENSIONAIS E TRIDIMENSIONAIS.....	675
VIABILIDADE ECONÔMICA E SUSTENTÁVEL NA IMPLEMENTAÇÃO DE FAZENDAS SOLARES EM	677
EDIFÍCIOS PÚBLICOS BRASILEIROS: UM ESTUDO DE CASO DA PREFEITURA DE RIO PIRACICABA-MG .	677
LEOPOLDINA.....	678
CASAS DE RELIGIÕES DE MATRIZES AFRO-BRASILEIRAS NA MICRORREGIÃO DE CATAGUASES: PERCURSOS, TRADIÇÕES E REINVENÇÕES.....	679
O ACERVO HISTÓRICO EDUCACIONAL DA ESCOLA MUNICIPAL ARTHUR DORIGO TITO E DO CENTRO DE APRENDIZAGEM COMUNITÁRIA (CAC) DA COMUNIDADE RURAL DAS PALMEIRAS	680
PASSOS	681
A (IN)CONVENCIONALIDADE DA SÚMULA 704 DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL	682
A FUNÇÃO DAS CITOCINAS INFLAMATÓRIAS IL-5, IL-12, IL-13 E INF- γ NA FISIOPATOLOGIA DA COVID-19.....	683
A HEGEMONIA DOS PARTIDOS DE SÃO PAULO, COM ENFOQUE NO ADEMARISMO E JANISMO, NO PERÍODO POPULISTA (1945-1965)	684
A INFLUÊNCIA DO USO DA TERRA SOBRE A PRESENÇA DE MICROPLÁSTICOS NOS PEIXES DE RIACHOS DE PASSOS E REGIÃO.....	685
A LITERATURA É ESSE MARTELO QUE ESMAGA: REGISTROS DE VIDA E BARBÁRIE EM PÃO DE AÇÚCAR, DE AFONSO REIS CABRAL	687
A PRENHEZ ALTERA O GLICOCÁLIX ENDOTELIAL EM RATAS NORMOTENSAS.....	688
A PROTEÇÃO DA MULHER E A LEI MARIA DA PENHA: UMA REFLEXÃO SOBRE SUA EFETIVIDADE NO MUNICÍPIO DE CAMPOS GERAIS, NO ANO DE 2021	689
A SUPLEMENTAÇÃO COM EEPV DIANTE DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA: O ESTADO DA ARTE.....	690
A SUPLEMENTAÇÃO COM PRÓPOLIS VERDE DIANTE DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA: O ESTADO DA ARTE	692
ADOÇÃO DE IDOSO E SENEXÃO: ESTUDOS E REFLEXÕES PARA O ENFRENTAMENTO DO ABANDONO NA VELHICE.....	693
ALEGROTHERAPIA: QUANDO O LAZER SE TORNA UM GRANDE ALIADO À SAÚDE DO PACIENTE.....	694
ALFABETIZAR LETRANDO: O LIVRO DIDÁTICO ÁPIS, GÊNEROS TEXTUAIS E PROPOSTAS DE PRODUÇÃO DE TEXTO	695
ALTERAÇÕES A LONGO PRAZO EM ATIVIDADES HABITUAIS RELACIONADAS À INFECÇÃO POR SARS-COV-2.....	696
ALTERAÇÕES NEUROFUNCIONAIS A LONGO PRAZO ASSOCIADAS A INFECÇÃO POR SARS-COV-2.....	698



ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19	700
ANÁLISE DA MORTALIDADE INFANTIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS NO PERÍODO DE 2011 A 2020	702
ANÁLISES DISCURSIVAS DO NOTICIÁRIO DE CRIMES CONTRA COMUNIDADE LGBTQI+: DISCURSO E PRODUÇÃO DE SENTIDO NA MÍDIA CONTEMPORÂNEA	703
ASSOCIAÇÃO ENTRE A OCORRÊNCIA DE SPINOSAURIDAE STROMER, 1915 (DINOSAURIA: THEROPODA) E BACIAS DE RIFTE MESOZOICAS	704
ATIVIDADE FÍSICA PARA A TERCEIRA IDADE: REVISÃO DA LITERATURA	705
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE PASSOS, MINAS GERAIS	706
AVALIAÇÃO BACTERIOLÓGICA DE SUPERFÍCIES INANIMADAS DE ÔNIBUS DO TRANSPORTE COLETIVO DA CIDADE DE PASSOS/MG	708
AVALIAÇÃO DA AÇÃO CITOPROTETORA DO NEBIVOLOL NOS DANOS RENAIIS E ESTRESSE OXIDATIVO INDUZIDOS PELA CICLOFOSFAMIDA	709
AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL, NÍVEL DE ESTRESSE PERCEBIDO E QUALIDADE DE VIDA EM ANALISTAS UNIVERSITÁRIOS DA UEMG APÓS O RETORNO ÀS ATIVIDADES LABORAIS PRESENCIAIS	711
AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE DA COR E CONTEÚDO DE ÁGUA E MASSAS FRESCAS E PÃES DE FARINHA DE TRIGO INCORPORADOS COM BETERRABA COMO FONTE DE BETALAÍNAS DURANTE A SUA VIDA DE PRATELEIRA.....	712
AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE: UM ESTUDO DE CASO NO CENTRO DE RECICLAGEM DA UEMG	714
AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJÃO-CAUPI CULTIVADAS NO SUDOESTE MINEIRO NO PERÍODO DE SAFRIHNA	715
AVALIAÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE BIOFERTILIZANTE NO CULTIVO DA ALFACE	716
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL I DO MUNICÍPIO DE PASSOS, MINAS GERAIS	717
AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESTUFA DE GERMINAÇÃO SUSTENTÁVEL.....	719
CARACTERÍSTICAS DO PENSAMENTO ALGÉBRICO DE ALUNOS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	721
CARACTERIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA EM SAÚDE À POPULAÇÃO LGBTQIA+ EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE MINEIRO	723
CLONAGEM E EXPRESSÃO HETERÓLOGA DA LECTINA DE BRASSICA OLERACEA EM ESCHERICHIA COLI	725
CLONAGEM MOLECULAR DA LECTINA BOL E PREDIÇÃO IN SILICO DE ESTRUTURAS SECUNDÁRIA E TERCIÁRIA	726
COINOCULAÇÃO DE AZOSPIRILLUM BRASILENSE E RHIZOBIUM TROPICI ASSOCIADA A APLICAÇÃO DE COBALTO E MOLIBDÊNIO NO FEIJOEIRO	728
COMPARTIMENTAÇÃO FISIAGRÁFICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DO MÉDIO RIO GRANDE (GD7) COMO SUBSÍDIO NA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS COM POTENCIALIDADE À OCORRÊNCIA DE PROCESSOS GEOLÓGICOS	729



COMUNICAÇÃO SOBRE ATIVIDADES FÍSICAS NA REDE: UMA ANÁLISE SOBRE A INFLUÊNCIA DOS EVENTOS ESPORTIVOS	731
CONDIÇÕES DE SAÚDE ASSOCIADAS À OBESIDADE EM ADULTOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	733
CONHECIMENTO DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS POR DISCENTES E DOCENTES DA ÁREA DA SAÚDE EM UMA CIDADE DO SUDOESTE DE MINAS GERAIS.....	735
CONHECIMENTO E ATITUDE DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM FRENTE A ADEÇÃO AS PRECAUÇÕES PADRÃO	737
CONSORCIAMENTO DE TOMATEIRO E DIFERENTES HORTALIÇAS	739
CONSTRUÇÃO DE UMA LINHAGEM RECOMBINANTE DE KOMAGATAELLA PHAFFII PARA EXPRESSÃO DA SOMATOTROPINA BOVINA RECOMBINANTE (rBST)	740
CONSUMO HÍDRICO DE CULTURAS AGRÍCOLAS DE IMPORTÂNCIA REGIONAL PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS	742
CONTEXTO DE ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA PELA COVID19: ALTERAÇÕES NA SAÚDE INFANTIL	744
CONTEÚDOS DE FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS NOS CURSOS DE LICENCIATURAS DA UEMG	745
CONTOS DE FADAS E CINEMA: UMA LEITURA POLÍTICA À LUZ DE PAULO FREIRE E OSWALD DUCROT	747
DE DORA VIVACQUA A LUZ DEL FUEGO: IMAGENS DISCURSIVAS DE UMA BRASILEIRA À FRENTE DE SEU TEMPO	748
DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA SE MANTER FISICAMENTE ATIVO DIANTE DA PANDEMIA DA COVID-19	749
DESEMPENHO AGRONÔMICO DO MILHO CULTIVADO NA REGIÃO SUDOESTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS	750
DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS DE LAZER: ESTUDO DOS EFEITOS DAS RESTRIÇÕES DA PANDEMIA DE COVID-19	752
DIFERENTES FERTILIZANTES NA CULTURA DA SOJA (<i>GLYCINE MAX L.</i>)	754
DINÂMICA DAS QUEIMADAS DO PARQUE NACIONAL SERRA DA CANASTRA ATRAVÉS DE TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO BASEADAS EM ÍNDICES ESPECTRAIS DE VEGETAÇÃO	755
DISCURSO DIGITAL E CIBERVIOLÊNCIA: A RESSIGNIFICAÇÃO DO DISCURSO DE ÓDIO NA CIÊNCIA E NAS UNIVERSIDADES	757
DISCURSO E SENTIDO EM NARRATIVAS MÍDIATICAS DE CRIMES CONTRA MULHER E CONTRA POPULAÇÃO LGBTQIA+	758
DO DISCURSO DE ÓDIO AO CORPO GORDO AO EMPODERAMENTO NO BODY POSITIVE: UMA ANÁLISE RETÓRICO-DISCURSIVA	759
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VOLTADAS À FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL	761
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: A PRÁTICA PEDAGÓGICA ATUAL.....	763
EFEITO DA CAFEÍNA SOBRE A PERTURBAÇÃO METABÓLICA INTRAMUSCULAR CAUSADA PELO EXERCÍCIO AERÓBIO DE INTENSIDADE SEVERA	764



EFEITO DO USO DA TERRA SOBRE A HETEROGENEIDADE DA DIETA DE PEIXES DE CÓRREGOS DO CERRADO MINEIRO	766
EFEITO DO VOLUME DO TREINAMENTO DE FORÇA SOBRE A GORDURA CORPORAL, PERFIL INFLAMATÓRIO E RISCO METABÓLICO EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE.....	768
EFEITOS DA MASSAGEM POR PRESSÃO POSITIVA E NEGATIVA ASSOCIADA COM A LASERTERAPIA SOBRE A SAÚDE DO TRABALHADOR	770
EFEITOS SINÉRGICOS IMEDIATOS DA VACUOTERAPIA E DA LASERTERAPIA SOBRE A SAÚDE DO TRABALHADOR.....	771
ELABORAÇÃO DE MASSAS FRESCAS E PÃES DE FARINHA DE TRIGO COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE BETERRABA COMO FONTE DE BETALAÍNAS	772
ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE PÃO INCORPORADO COM BETERRABA COMO FONTE DE BETALAÍNAS	774
EM DEFESA DA JUSTIÇA E DA LIBERDADE: A RESISTÊNCIA À DITADURA MILITAR NO ÂMBITO DA MOBILIZAÇÃO TRANSNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DA OEA (1969-1979).....	776
EM LUTA POR INFÂNCIAS SEM APOSTILAMENTOS.....	777
ENGENHARIA EVOLUTIVA DA KOMAGATAELLA PHAFFII PARA METABOLIZAÇÃO DE METANOL NA EXPRESSÃO DE GENES DE INTERESSE BIOTECNOLÓGICO	778
ESTUDO ANATÔMICO DO TRATO ILIOTIBIAL NA FUNÇÃO DE ESTABILIZAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DO JOELHO E NA CONTENÇÃO DA PATELA	779
ESTUDO DA INCORPORAÇÃO DE MICROESFERAS DE FERRO NA ADIÇÃO DO CONCRETO PARA ANÁLISE ESTRUTURAL	780
ESTUFAS DE GERMINAÇÃO SUSTENTÁVEL E AÇÕES DE ECONOMIA CIRCULAR	781
ETHOS E PORTA-VOZ DISCURSIVOS: UMA ANÁLISE DA ASCENSÃO DO CONSERVADORISMO REACIONARISMO NA IMAGEM DE UM EX-PRESIDENTE BRASILEIRO.....	782
EVOLUÇÃO DO PERFIL, DESEMPENHO E TRAJETÓRIA ACADÊMICA: EFEITOS DAS AÇÕES AFIRMATIVAS SOBRE O INGRESSO E PERMANÊNCIA DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS	783
FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADULTOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	785
FATORES COMPORTAMENTAIS ASSOCIADOS À OBESIDADE EM ADULTOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	787
FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASSOCIADOS À OBESIDADE EM ADULTOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	789
FERRAMENTAS DE CONTROLADORIA NA TOMADA DE DECISÕES EM MPes	791
GRAVIDEZ TARDIA: ANÁLISE DAS COMPLICAÇÕES FETAIS NO PERÍODO GESTACIONAL E PÓS-NATAL IMEDIATO	792
IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERFACE WEB QUE APOIE O DESIGN DE JOGOS DIGITAIS COM POTENCIAL TERAPEUTICO POR USUARIOS FINAIS.....	794
IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NA CIDADE DE PASSOS/MG: UM ESTUDO OBSERVACIONAL CONSONANTE AS IMPLICAÇÕES NO PERÍODO GESTACIONAL.....	795



INDICADORES PARA MANEJO SUSTENTÁVEL E BOAS PRÁTICAS AGROFLORESTAIS	797
INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE CINZA DO BAGAÇO DA CANA DE AÇÚCAR NAS PROPRIEDADES DO CONCRETO ESTRUTURAL	798
INTERAÇÃO ENTRE PLANTAS, GALHADORES E SEUS PARASITOIDES NO CERRADO DE MINAS GERAIS	800
INTER-RELAÇÕES ENTRE VAZÃO, PLUVIOSIDADE E ASPECTOS MORFOMÉTRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	802
LEISHMANIOSES: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM MINAS GERAIS – BRASIL E AVANÇOS EM DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO	804
LEVANTAMENTO E DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DA DRENAGEM URBANA DA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO BOIADEIROS, MUNICÍPIO DE PASSOS/MG	805
LEVANTAMENTO ESPELEOLÓGICO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CANASTRA, DELFINÓPOLIS/MG: UMA ABORDAGEM ESPELIOMÉTRICA E BIOESPELEOLÓGICA	807
LEVANTAMENTO FLORÍSTICO COMO SUBSÍDIO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE TRILHAS ECOLÓGICAS NA SERRA DA CANASTRA, MINAS GERAIS	808
LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS UMA AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE DESCARTE EM FARMÁCIAS NA CIDADE DE PASSOS – MG	810
MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS EM HABITAÇÕES POPULARES NA CIDADE DE PASSOS – MG	811
MAPEAMENTO GEOAMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE JACUÍ-MG: UMA PROPOSTA PILOTO PARA DEFINIÇÃO DE ÁREAS COM VIABILIDADE PARA A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA	813
MAPEANDO OS ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE DE 1979 A 1995: O TEMA DA LINGUAGEM NA ÁREA DA EDUCAÇÃO	815
MEMÓRIA, RACISMO E POLÍTICA: UMA ANÁLISE DE 1912, VOCES PARA UN SILENCIO, DE GLORIA ROLANDO, 2013	816
MODELO DE COMPOSTEIRA CASEIRA: SUBSTRATO COM ADIÇÃO DE FOLHAS SECAS	817
MODELO DE COMPOSTEIRA CASEIRA: SUBSTRATO COM ADIÇÃO DE FOLHAS SECAS E SERRAGEM ...	819
MONITORAMENTO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS ARTESANAIS COM SELO ARTE...	821
NASCENTES URBANAS DE PASSOS-MG: IDENTIFICAÇÃO, MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL.....	823
O DERRAMAMENTO DO GLICOCÁLIX É PREVENIDO PELA PREENHEZ EM RATAS HIPERTENSAS	824
O ENFRENTAMENTO DAS QUESTÕES DE GÊNERO E SEXUALIDADE NO AMBIENTE ESCOLAR EM PASSOS/MG	826
O ENSINO DO HANDEBOL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: O ESTADO DA ARTE	827
O GOVERNO DE JOÃO GOULART PELAS PÁGINAS DE ÚLTIMA HORA: UM BALANÇO INTRODUTÓRIO	829
O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DA EDUCAÇÃO NO ENSINO MÉDIO PÚBLICO BRASILEIRO	830
OS CAMINHOS DA PESQUISA EM REFLEXÃO: MAPEAMENTO BIBLIOGRÁFICO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA SOBRE O TEMA DA DISCIPLINA ESCOLAR NO SÉCULO XXI	831
OS MECANISMOS DE INDUÇÃO AO CUMPRIMENTO DOS DIREITOS INTERNACIONAL HUMANITÁRIO À LUZ DAS TEORIAS DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS	833



PARA QUE NÃO SONHEIS MENTIRAS: ESCRITA FEMININA, DECOLONIALISMO E RESPONSABILIDADE NA NOVÍSSIMA GERAÇÃO DO ROMANCE PORTUGUÊS CONTEMPORÂNEO	835
PERCEPÇÕES ENTRE AS ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS QUANTO À ABORDAGEM DE SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR EM PASSOS-MG.....	836
PERFIL E EFEITO DAS CITOCINAS IL-1B, INF-Y E IL-4 NA FISIOPATOLOGIA DA COVID-19	837
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DE MINAS GERAIS NO PERÍODO DE 2017-2021	839
PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (PME) DE CAPITÓLIO/MG E OS PROCESSOS DE MONITORAMENTO DE AVALIAÇÃO	840
PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (PME) DE PASSOS/MG E OS PROCESSOS DE MONITORAMENTO DE AVALIAÇÃO	841
PREVISÃO DE VAZÕES EXTREMAS A PARTIR DE DADOS HIDROLÓGICOS HISTÓRICOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	842
PROCESSAMENTO DE IMAGENS ORBITAIS NA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS HOMOGÊNEAS NA CRATERA JEZERO, NA SUPERFÍCIE DE MARTE	843
PROJETO CLI: CURSO DE LÍNGUA INGLESA	844
PROPOSIÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA A PREVISÃO DE VAZÕES DE CHEIA E ESCASSEZ EM MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS	846
QUALIDADE NA DISTRIBUIÇÃO LONGITUDINAL DE PLANTAS DE MILHO NA REGIÃO SUDOESTE DE MINAS GERAIS	848
QUALIDADE QUÍMICA MENSURADA PARA LATOSSOLO SOB DIFERENTES USOS EM PROPRIEDADE RURAL NO MUNICÍPIO DE PASSOS –MG	849
QUANTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA EXTRACELULAR DE FUNGOS OBTIDOS DE DIFERENTES FONTES DE ISOLAMENTO	850
REMOÇÃO E BIODEGRADAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM ÁGUA RESIDUÁRIA POR MICROALGAS EM CONSÓRCIO MICROBIANO EM BIORREACTORES EM SISTEMA CONTÍNUO	851
REMOÇÃO E BIODEGRADAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM ÁGUA RESIDUÁRIA POR MICROALGAS EM CONSÓRCIO MICROBIANO EM BIORREACTORES EM SISTEMA DESCONTÍNUO	853
RESISTÊNCIA TÊNSIL DE AGREGADOS DE SOLO INFLUENCIADA POR COBERTURAS VEGETAIS OU SINTÉTICA	855
REVISITANDO MODERNISMOS: ARQUIVOS, PERIÓDICOS E OBRAS LITERÁRIAS.....	856
SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA PARA O TRABALHADOR DE PASSOS/MG E REGIÃO	857
SIG WEB PARA LOCALIZAÇÃO EM CEMITÉRIO	858
TECNOLOGIAS DA INDÚSTRIA 4.0 APLICADAS NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL	860
TECNOLOGIA INOVADORA A LASER PARA MELHORAR A SAÚDE DO TRABALHADOR.....	861
TRABALHO E ESTILO DE VIDA DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.....	862
TRANSFORMAÇÃO DE Escherichia coli TOP10F COM VETOR RECOMBINANTE CONTENDO O GENE SINTÉTICO QUE CODIFICA O DOMÍNIO III DA PROTEÍNA DE ENVELOPE DO VÍRUS DA DENGUE SOROTIPO 3	864



TRANSFORMAÇÕES NAS DESIGNAÇÕES DE PESSOAS COM IDENTIDADE DE GÊNERO E ORIENTAÇÃO SEXUAL DISSIDENTES.....	865
UM OLHAR SOBRE O CORPO DISCENTE: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE BURNOUT E TRANSTORNO MENTAL COMUM EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	866
USO DE ABELHAS DA ESPÉCIE <i>Scaptotrigona postica</i> EM POLINIZAÇÃO ASSISTIDA NO CAFÉ (<i>Coffea arabica</i>)	868
USO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS E O PROCESSO DE GESTÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS	870
UTILIZAÇÃO DE REGULADOR DE CRESCIMENTO NA VIABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DO TOMATE EM CONDIÇÕES DE CÂMARA DE GERMINAÇÃO E CAMPO	871
UTILIZAÇÃO DE REGULADOR VEGETAL NA VIABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DA ALFACE, EM CONDIÇÕES DE CÂMARA DE GERMINAÇÃO E CAMPO	872
UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS PROVENIENTES DOS CORTES DE TORNEARIA PARA MELHORAR AS CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO ESTRUTURAL	873
VARIAÇÃO ANATÔMICA VENOSA: APRESENTAÇÃO DE UM CASO DO NÚMERO DE VEIAS TRIBUTÁRIAS DURANTE A DISSECÇÃO CADAVERICA.....	875
VARIAÇÕES ANATÔMICAS E RELATO DE EXPERIÊNCIA DE DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA DURANTE PROJETO DE PESQUISA EM DISSECÇÃO CADAVERICA	876
VARIAÇÕES GEOGRÁFICAS INFLUENCIAM O SURGIMENTO DE DIFERENÇAS MORFOLÓGICAS EM POPULAÇÕES DE LAGARTOS, SEGUINDO AS REGRAS DE BERGMANN E ALLEN?	878
POÇOS DE CALDAS	880
A PEDAGOGIA E A (IM)POSSIBILIDADE DE SONHAR	881
A PERCEPÇÃO DE EX-BOLSISTAS DO PIBID NA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS ACERCA DAS LIMITAÇÕES DO SUBPROJETO PEDAGOGIA	882
A PERCEPÇÃO DE EX-BOLSISTAS DO SUBPROJETO PEDAGOGIA (PIBID) DA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS/UEMG SOBRE A ATUAÇÃO DAS PROFESSORAS SUPERVISORAS EM SEU PROCESSO FORMATIVO	883
A POLÍTICA EDUCACIONAL DE EDUCAÇÃO INTEGRAL NO CURRÍCULO E NA GESTÃO ESCOLAR DA REDE PÚBLICA DA CIRCUNSCRIÇÃO DE POÇOS DE CALDAS	885
A RETOMADA DO ENSINO PRESENCIAL: IDENTIFICAÇÃO, DISCUSSÃO E ESTRATÉGIAS PARA A SUPERAÇÃO DAS DIFICULDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM VIVENCIADAS POR PROFESSORES DO 5º ANO (ENSINO FUNDAMENTAL I) DE ESCOLAS PÚBLICAS	887
AS CONTRIBUIÇÕES DO SUBPROJETO PEDAGOGIA DA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE EX-BOLSISTAS DO PIBID	888
CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES SOBRE A PESQUISA “CONTANDO SONHOS, CONTANDO HISTÓRIA”	890
DIVERSIDADE NOS AMBIENTES PROFISSIONAL E ACADÊMICO: OBSERVAÇÕES ACERCA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO.....	891
ENTRE A ESPERANÇA E O DESAMPARO: O SONHO-OBJETIVO E O SOFRIMENTO SOCIAL	893
O FAZER ARTÍSTICO COMO MEDIAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE	894
O NÃO-SONHO E A DESESPERANÇA COMO SINTOMA SOCIAL.....	895



OS DESAFIOS ADVINDOS DO ENSINO REMOTO NA MANUTENÇÃO DO SUBPROJETO PEDAGOGIA (PIBID) DA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS.....	896
PROFESSORES (AS) BRASILEIROS (AS) DA EDUCAÇÃO INFANTIL E OS INSETOS: RESULTADOS PRELIMINARES	898
RELATOS DE EXPERIÊNCIAS DE ALUNOS NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA.....	899
SONHOS TRAUMÁTICOS E A EXPERIÊNCIA VIVIDA CONTEMPORÂNEA.....	901
AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS SOBRE PRIMEIROS SOCORROS DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SÉRIES INICIAIS.....	903
BIOACÚSTICA DE SCINAX CARNEVALLII (CARAMASCHI AND KISTEUMACHER, 1989) (ANURA; HYLIDAE)	905
DESMISTIFICAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA HERPETOFAUNA DE UBÁ E REGIÃO	907
ELABORAÇÃO DE UM RECIPIENTE TERMOELÉTRICO COM MATERIAL DE BAIXO CUSTO PARA O TRATAMENTO DA ÁGUA VIA PROCESSO ELETROQUÍMICO	908
LEVANTAMENTO DE AVES EM GUARANI – MINAS GERAIS.....	909
LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS NÃO VOADORES EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA EM GUARANI, MINAS GERAIS.....	911
O GRADIENTE LATITUDINAL INFLUENCIA A COLORAÇÃO DE PUPAS DE VESPAS PARASITOIDES?	912
TENDÊNCIAS SOBRE O ENSINO E APRENDIZAGEM DO (EM) DESIGN: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA	913



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

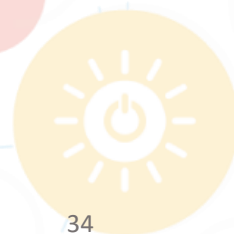
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



BARBACENA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164





CAMPANHA PERMANENTE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Isadora Barbosa Coelho*, Crystal Siqueira Farias*, Daniela Paiva de Almeida Pacheco¹, Wallace Faustino da Rocha Rodrigues²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. isadora.0793263@discente.uemg.br. *Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. crystal.0793149@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. daniela.paiva@uemg.br. ²Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais. wallace.rodrigues@uemg.br.

O presente trabalho possui o objetivo de apresentar uma revisão bibliográfica sobre campanha permanente, sendo a fundamentação teórica a primeira etapa do trabalho que vem sendo desenvolvido pelo grupo de pesquisa “Poder Local”, o qual busca analisar a campanha permanente desempenhada pelos membros das câmaras de vereadores de Belo Horizonte-MG, Barbacena-MG. O termo “campanha permanente” vem se tornando cada vez mais comum no âmbito da ciência política, podendo ser interpretado como o conjunto de medidas tomadas por um representante político a fim de reforçar sua imagem sobre os eleitores, antes e após as eleições, visando ser eleito, reeleito ou disputar outro cargo político. Desta forma, para a revisão bibliográfica realizada no presente trabalho, foram utilizados artigos e estudos encontrados nas plataformas de livre acesso, como Scielo e Google Scholar. Sendo possível notar que Patrick Cadell, estrategista do governo de Jimmy Carter (EUA), foi repetidamente colocado como criador do termo. Além disso, pode-se citar Heclo, Noguera e Lilliker como estudiosos que deram uma base mais aprofundada ao conceito. Ao que tange à metodologia, a grande maioria dos artigos estudados realizaram estudos de casos específicos, sendo com ex-presidentes, vereadores ou figuras políticas conhecidas. Na maioria dos trabalhos analisados foram coletados dados online nas redes sociais dos representantes, podendo notar que em todos os artigos foi possível exemplificar a presença da campanha permanente nas redes sociais dos candidatos. Logo, conclui-se que no cenário político latino, a campanha permanente é parte diária do processo midiático, sendo essencial na vida política moderna.

Palavras-chave: campanha permanente, comunicação política, propaganda política.



ELEIÇÕES MUNICIPAIS EM BARBACENA-MG: UM LÍAME ENTRE RELIGIÃO E POLÍTICA

Geraldo Magela Rodrigues de Oliveira Neto*, Luiz Ernesto Guimarães¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. geraldo.0793259@discente.uemg.br ¹Professor do Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. luiz.guimaraes@uemg.br

A presente pesquisa tem como intuito mostrar as relações entre a Renovação Carismática Católica - RCC e a política institucional no período de eleições municipais de 2020, campos que são específicos, mas que rotineiramente se aproximam. Para tal análise, foi escolhido o atual prefeito, à época candidato pelo MDB, Carlos Du, que é um dos principais líderes da Renovação Carismática no município de Barbacena – MG. É importante salientar que o período de análises se deu concomitantemente ao período em que a pandemia da COVID 19 estava em seu pico, e assim, as relações e os modos de se fazer pesquisa, principalmente etnográfica, se redesenharam, de modo que novas formas de obtenção de dados e observações fossem utilizadas. Para isso, as redes sociais como *Instagram* e *Facebook*, comentários e movimentações dos eleitores e demais seguidores do à época candidato a prefeitura de Barbacena, bem como outras mídias como jornais locais, vídeos e entrevistas, foram as principais formas no processo de levantamento e análise dos dados. Para guiar a forma de modelar e utilizar os dados recolhidos de forma digital utilizou-se como base a etnografia digital, conforme apontam Horst e Miller (2021), principalmente para qualificar o virtual como parte do real e, portanto, suscetível à análise e problematizações. O jovem candidato, atual prefeito, se alçou na política ainda em 2016, quando se elegeu vereador da cidade, carregando pautas e bandeiras relacionadas a religião e ao espectro conservador político, defendendo projetos como a criminalização do aborto. Para o pleito de 2020, quando se lançou candidato a prefeito, manteve suas convicções conservadoras e obteve apoio massivo dos setores religiosos barbacenenses, além de carregar o menor índice de rejeição entre os candidatos a prefeito no município. Todas essas variáveis foram determinantes para a caminhada política do jovem político.

Palavras-chave: RCC, eleições, Barbacena, conservadorismo.



LIBRAS: DESENVOLVENDO INTERAÇÕES, CONSTRUINDO CONHECIMENTOS E APRENDIZAGENS

Cristina Hill Fávero*, Gabriela Cristina Vieira¹, Luiz Felipe da Silva Monteiro²

*Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. cristina.favero@uemg.br ¹Bolsista PAPq, Discente do curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. gabriela.0793147@discente.uemg.br ²Bolsista PAPq, Discente do curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. luiz.0793484@discente.uemg.br

Sob o princípio de que a língua é essencial ao ser humano e por meio dela, o sujeito passa a pertencer de fato a uma sociedade, sendo capaz de expressar e organizar suas ações e pensamentos e que a interação é fundamental entre os indivíduos, para que construam relações sociais e criem forma própria de ver e entender o mundo segundo sua cultura e sistema linguístico (Vygotsky, 1993). Assim, através da língua que o processo de socialização exerce sua influência no decorrer da vida de um indivíduo. Porém, a língua não está, obrigatoriamente, atrelada à fala para se concretizar, pois contém em si própria o código capaz de estabelecer a comunicação entre interlocutores, o que viabiliza a interação social. No entanto, se essa interação linguística não for proporcionada ou proporcionada tardiamente ao sujeito alvo dessa aquisição num determinado período, denominado por Chomsky de Período Crítico, o mesmo teria dificuldade em desenvolver suas capacidades linguísticas devido à falta de acesso e/ou acesso tardio a faculdade da linguagem. O projeto de pesquisa, em execução, aborda a aquisição da Língua de Sinais e as consequências para o desenvolvimento cognitivo e social do indivíduo surdo e sua educação, tendo a finalidade de realizar um levantamento de sinais pertinentes e necessários à educação de surdos e produzir um compêndio de Libras, para ser utilizado nas escolas da cidade de Barbacena. Para este fim, recorreremos aos aportes teórico metodológicos da Linguagem (VYGOTSKY, 1993), a Aquisição Fonológica na Língua Brasileira de Sinais (KARNOPP, 1999) e Bilinguismo Diglósico (FERREIRA-BRITO, 1993). Vygotsky (1993) salienta que a linguagem é a base do pensamento, sendo por meio dela que surgem as interações sociais. Com o propósito de atingirmos os objetivos propostos, inicialmente realizamos contato com as unidades da UEMG, associações de surdos e escolas de Barbacena e seu entorno, para pesquisar possíveis sinais regionais. Como resultado parcial podemos descrever as parcerias firmadas com professores e intérpretes da região, que estão ajudando na pesquisa dos sinais das cidades, distritos e microrregiões do entorno do município em que a pesquisa se insere. Para registro inicial, o uso de filmagens dos sinais vem superando as expectativas, visto que diariamente recebemos sinais regionais novos, via WhatsApp e são salvos em drive para futura produção do compêndio.

Palavras-chaves: Libras; conhecimentos; interações.



O PERFIL DOS ALUNOS DE PEDAGOGIA DA UEMG – BASES PARA QUESTIONAMENTOS EM UMA PESQUISA

Wallace Faustino da Rocha Rodrigues*, Daniela Paiva de Almeida Pacheco¹

*Pesquisador Produtividade da UEMG – PQ/UEMG, Departamento de Ciências Humanas (DCH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. wallace.rodriques@uemg.br.

¹Pesquisadora Produtividade da UEMG – PQ/UEMG, Departamento de Ciências Humanas (DCH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. daniela.paiva@uemg.br

Os Dados do Censo Educacional deixam evidente como, nos últimos anos, frente à crise econômica e social, um dos únicos cursos de graduação com aumento de procura foi o de Pedagogia, sendo possível observar um incremento de praticamente 50% do número de matrículas apenas na última década – algo significativo frente ao decréscimo do efetivo de estudantes nas demais licenciaturas em todo o Brasil. Diante disto, a pesquisa tem como objetivo traçar um perfil do estudante de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), nas mais diferentes unidades, por meio da aplicação de um questionário semiestruturado. A ideia consiste em buscar correspondências entre as suas condições sociais, econômicas e culturais e as motivações, expectativas e representações com a carreira docente, tomando como referência a premissa de que tais elementos são estruturantes nesse cenário de aumento pela procura na área de formação em Pedagogia. Como principal hipótese da pesquisa, supõe-se que a estrutura social em que se encontram, relevante na determinação desse cenário, impacta a configuração que os estudantes admitirão quanto ao seu ofício profissional e o exercício da prática docente. Acredita-se que tais circunstâncias podem interferir na maneira como enfrentarão os respectivos problemas e obstáculos, maximizando-os, podendo gerar, inclusive, abandono precoce da profissão, entre outras consequências. Espera-se que as contribuições advindas de uma pesquisa como esta, em andamento, possam incidir tanto em questionamentos no que toca aos currículos dos cursos de pedagogia, bem como no entendimento quanto ao tipo de profissionais formados e a sua atuação em sala de aula nas diferentes instâncias de ensino, seja ele básico ou superior. A pesquisa conta com o apoio da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG).

Palavras-chave: estudantes de pedagogia, carreira, percepções, motivações.



O PERFIL SOCIAL E POLÍTICO DAS MULHERES ELEITAS PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (16ª à 19ª LEGISLATURAS)

Daniela Paiva de Almeida Pacheco*, Wallace Faustino da Rocha Rodrigues¹, Caroline Feliz²

*Pesquisadora Produtividade da UEMG – PQ/UEMG, Departamento de Ciências Humanas (DCH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. daniela.paiva@uemg.br.

¹Pesquisador Produtividade da UEMG – PQ/UEMG, Departamento de Ciências Humanas (DCH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. wallace.rodrigues@uemg.br.

²Discente do curso de Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. caroline.0792876@discente.uemg.br

O presente artigo analisa, em perspectiva longitudinal e comparada, dados sobre o perfil social e político de todas vereadoras eleitas para a Câmara Municipal de Belo Horizonte (CMBH) no período de 2009-2021, o que corresponde a quatro legislaturas (16ª à 19ª). Para tanto, foram coletados dados (em sites oficiais da CMBH, do Tribunal Superior Eleitoral do Brasil e do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais) sobre grau de instrução, profissão, idade, cor/raça, participação em comissões permanentes, cargos ocupados na mesa diretora, partido político pelo qual foi eleita, estado civil, bens declarados no momento eleitoral e recursos financeiros destinados à campanha eleitoral. Os dados deram origem a um banco de dados que serviu de base para a presente análise. Há um número considerável de estudos sobre a composição dos legislativos que apontam para a predominância masculina e a consequente sub-representação das mulheres no Brasil. Sem negar as contribuições de tais trabalhos, o foco, aqui, recai sobre quem são essas mulheres que logram ocupar esses espaços de poder, uma agenda de estudos ainda em expansão no país, especialmente quando se trata da análise dos representantes no âmbito municipal. Ao pensar que a democratização dos governos passa pela representação das minorias - incluindo as mulheres — e que estudos apontam que uma parcela significativa dos deputados(as) estaduais inicia suas carreiras pelo cargo de vereador(a), propõe-se a apresentação de um estudo exclusivo da representação feminina que tenha por objetivo identificar o perfil dessas mulheres. Este estudo exploratório aponta para um perfil majoritariamente de mulheres brancas, com ensino superior completo, casadas, com idade superior a 30 anos - apenas para citar alguns resultados. Esta pesquisa conta com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG).

Palavras-chave: representação feminina, perfil das vereadoras, Câmara Municipal de Belo Horizonte.



OS PETs DE SOCIOLOGIA EM MINAS GERAIS: CURRÍCULO, PANDEMIA E O ENSINO REMOTO

Luiz Ernesto Guimarães*

*Bolsista PQ/UEMG – Edital 08/2021. Docente vinculado ao Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. luiz.guimaraes@uemg.br.

Este trabalho analisa os PETs da disciplina de Sociologia da rede pública de educação de Minas Gerais durante os anos de 2020 e 2021, momento em que as aulas presenciais foram substituídas pelo ensino remoto. No estado de Minas Gerais, locus do presente estudo, a Secretaria de Educação buscou desenvolver materiais que subsidiassem o ensino remoto. Um deles foi os Planos de Ensino Tutorados (PETs), destinados ao ensino Fundamental e Médio. Por meio deles os estudantes tiveram acesso a conteúdos referentes à sua seriação, bem como algumas propostas de atividades relacionadas à cada tema apresentado. Utilizou-se como metodologia a análise documental, não apenas dos PETs, mas também o Currículo de Referência de Minas Gerais, no aspecto regional, e a BNCC, no âmbito nacional, de onde os PETs se originam. A partir dessa discussão pode-se perceber como determinados interesses, conflitos e disputas estão presentes nesse material, refutando a ideia de neutralidade do currículo. Este estudo realizado sobre os PETs de Sociologia na rede pública de Minas Gerais dos anos de 2020 e 2021, demonstra a importância do debate presente na sociologia sobre o currículo. Há nele uma série de elementos não ditos, mas que revelam a presença de interesses, disputas e conflitos no campo da educação. Michael Apple ao utilizar o conceito de currículo oculto ajuda na compreensão desse fato. Não há a supressão de um tema, mas os limites presentes ao tratar dele, de forma intencional, demonstra haver interesses específicos. Esta pesquisa não buscou esgotar o debate, até porque o material analisado é significativo, demandando novos trabalhos, seja na Sociologia ou mesmo em outras disciplinas.

Palavras-chave: sociologia do conhecimento, ensino de sociologia, Minas Gerais.



O ENSINO RELIGIOSO NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Mauro Rocha Baptista*, Goretti Marciel Pereira Goulart¹, Diego José Maria de Melo², Luis Fernando Oliveira do Nascimento³

*Bolsista BPO/UEMG, Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. mauro.baptista@uemg.br. ¹Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. goretti.0793337@discente.uemg.br. ²Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. diego.0793659@discente.uemg.br. ³Bolsista PAEx/UEMG, Discente Curso Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. luis.0793458@discente.uemg.br.

As pesquisas desenvolvidas junto ao grupo de pesquisa: “Estudos sobre Religiões e Religiosidades” na área de Ensino Religioso, sobretudo aquelas que, a partir de 2021 começaram a analisar os Planos de Estudos Tutorados (PETs) produzidos pelo estado de Minas Gerais durante o Regime de Atividades Não Presenciais (REANP) entre 2020 e 2021, permitiram constatar uma tendência própria ao estado na adaptação do conteúdo geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no Currículo de Referência de Minas Gerais (CRMG). Alguns pontos chamaram a atenção por não ser uma adaptação comum do conteúdo às particularidades do estado, mas uma condução específica quanto ao modelo metodológico assumido. Enquanto a BNCC apresenta um método formalmente relacionado com as Ciências da Religião e a negação de todo proselitismo, o CRMG caminha com uma posição mais marcada pela antropologia da religião, em um método que tradicionalmente está relacionada com a história de Minas Gerais e com o ecumenismo que prioriza o diálogo das religiões cristãs. A partir desta constatação a proposta desta pesquisa específica se direcionou para fazer uma revisão dos documentos produzidos no estado de Minas Gerais durante o processo de absorção e adaptação da BNCC para o CRMG com o objetivo de compreender como se desenvolveu essa política pública. Um dos resultados levantados inicialmente é que a inserção de uma referência específica ao padre salesiano Wolfgang Gruen, com importante legado na história do Ensino Religioso, não apenas em Minas, mas no cenário nacional como um todo, demarca que a condução da BNCC no CRMG seria guiada não pelas atuais Ciências da Religião, mas pelos desenvolvimentos alcançados pelo religioso sediado em Minas na década de 1970. Ao longo do CRMG foi possível identificar inserções e supressões que demarcam esse contexto metodológico embasado no ecumenismo. Por exemplo: enquanto a BNCC indica “a pesquisa e o diálogo” como fundamentos para se “problematizar representações sociais preconceituosas sobre o outro, com o intuito de combater a intolerância, a discriminação e a exclusão” (BRASIL, 2018, p. 434), o CRMG reproduz essa frase, retirando a menção que delimita as representações sociais como “preconceituosas sobre o outro” e substituindo o termo “combater” por “superar”: “problematizar as representações sociais com o intuito de superar a intolerância...” (MINAS GERAIS, 2018, p. 876). As análises feitas permitem inferir que foi feito um direcionamento da política pública para o componente curricular de Ensino Religioso que ultrapassa a contextualização regional, em nome de uma postura metodológica menos incisiva que a adotada pela BNCC.



Palavras-chave: ensino religioso, políticas públicas, BNCC, CRMG.





OS PLANOS DE ESTUDOS TUTORADOS COMO MATERIAL DIDÁTICO DE ENSINO RELIGIOSO

Mauro Rocha Baptista*, Goretti Marciel Pereira Goulart¹, Diego José Maria de Melo², Luis Fernando Oliveira do Nascimento³

*Bolsista BPO/UEMG, Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. mauro.baptista@uemg.br. ¹Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. goretti.0793337@discente.uemg.br. ²Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. diego.0793659@discente.uemg.br. ³Bolsista PAEx/UEMG, Discente Curso Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. luis.0793458@discente.uemg.br.

A pesquisa desenvolvida neste projeto de iniciação científica tem como objeto os Planos de Estudos Tutorados (PETs) desenvolvidos pelo estado de Minas Gerais durante o Regime de Atividades Não Presenciais (REANP), analisando especificamente o componente curricular de Ensino Religioso. Como não existia material didático oficialmente reconhecido pelo estado para o Ensino Religioso, apesar do contexto extraordinário, este foi o primeiro a ser cancelado, e já atualizado para atender à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Currículo de Referência de Minas Gerais (CRMG). Deste modo os PETs representam um importante material para análise da área e um referencial para os docentes e discentes sobre os encaminhamentos pretendidos para o componente curricular. Por essa relevância o projeto se propõe a analisar as presenças das diversas tradições religiosas no material produzido e a atenção dada aos referências da BNCC e do CRMG. Os resultados alcançados até o momento permitiram observar que: 1- Não existe uma sequência formal da aplicação das habilidades da BNCC e do CRMG, sendo que a cada ano o bimestre de suas aplicações são reorganizados em um novo plano de ensino fornecido pela Secretaria de Educação (o que está válido para os dois anos em que houve PET, 2020 e 2021, assim como para 2022). 2- A presença indicativa da habilidade na referência do material de um determinado PET não representa sua aplicação efetiva, em muitos casos existiu divergência entre a temática indicativa da habilidade e o conteúdo produzido. 3- Houve um maior favorecimento na produção de materiais de habilidades criadas pelo CRMG do que das originárias da BNCC, o que pode ser constatado no tempo de aplicação direcionado para cada habilidade. 4- Apesar de constar tradições variadas o material ainda possui uma grande influência da perspectiva ecumênica, com maior ênfase no cristianismo, do que na metodologia das Ciências da Religião, conforme disposto na BNCC. A partir das observações levantadas até o momento a pesquisa direcionou para a criação de uma nova perna indicando a necessidade de se desenvolver uma extensão em que, por meio da observação ativa da prática do Ensino Religioso, se propusesse um material complementar. As limitações observadas nos PETs não devem ser assumidas como uma crítica ao que foi produzido em tempo de exceção, mas como um ponto de partida para complementações necessárias. Outro encaminhamento direcionado a partir das constatações encontradas foi o desenvolvimento de uma segunda pesquisa que tem analisado nos documentos oficiais do estado de Minas Gerais como se desenvolveu a política pública de adaptação da BNCC pelo CRMG, sobretudo para constatar se as limitações apresentadas no material didático são



representativas dos encaminhamentos de uma política pública, ou representam apenas as dificuldades da construção em um momento de REANP.

Palavras-chave: plano de estudos tutorados, material didático, ensino religioso.



PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 EM SUAS PRÁTICAS DE ENSINO

Carla Angélica de Assis Medeiros*, Dedilene Alves de Jesus Oliveira¹

*Bolsista Edital PAPq 01/2022, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. carla.0793427@discente.uemg.br. ¹Departamento de Fundamentos e Metodologias da Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. dedilene.alves@uemg.br.

O ano de 2020 foi marcado pelo período de agravamento da pandemia, o que gerou o fechamento de escolas em todo o mundo, de forma parcial ou total. Outros dados da UNESCO apontam para a duração total do fechamento das escolas em nível mundial, como exemplificamos: os EUA permaneceram 71 semanas com as escolas fechadas (houve período de reabertura, com fechamento posterior devido ao aumento nos casos de Covid-19); o Brasil aparece com o total de 78 semanas de fechamento, dentro da média dos países da América do Sul, que tem a Bolívia com maior índice (82 semanas). De forma geral, a pandemia afetou mais de 1,5 bilhão de alunos, que não puderam estar nas salas de aula. Obviamente, vemos que a mudança de formato das aulas foi extremamente necessária para conter a disseminação do coronavírus, evitando mais contágios e mortes. A pesquisa contemplada com bolsa PAPQ Edital 01/2022 tem como objetivo identificar as percepções dos professores alfabetizadores da rede estadual de ensino de um município do interior da Minas Gerais (região do Campo das Vertentes) acerca dos impactos da pandemia de Covid-19 em suas práticas de ensino, considerando tanto o período do ensino remoto emergencial quanto a retomada das aulas presenciais. Como aporte teórico, estamos nos respaldando nas pesquisas já realizadas sobre o assunto: Macedo (2022), Almeida *et al.* (2022) e Silva (2021), dentre outros apresentam um quadro analítico interessante sobre os impactos do ensino remoto na alfabetização. Para cumprirmos nosso objetivo estabelecemos alguns instrumentos para coleta de dados: questionário individual, criação de blog colaborativo, observação das práticas docentes em sala de aula e encontro de grupo focal. Neste trabalho, enfatizamos os relatos coletados no encontro de grupo focal, ocorrido em uma única sessão com duração de 2 horas, a partir de um roteiro com questão-chave e questões secundárias. A metodologia de análise de dados está embasada na Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016), especificamente a análise categorial. Os resultados preliminares apontam para a percepção de que muitas variáveis contribuíram para que o ensino remoto acarretasse defasagens no processo alfabetizatório, fruto de práticas de ensino intensamente alteradas pela insurgência da necessidade de isolamento social. Também há um horizonte de expectativas desenhado para as práticas de recomposição de aprendizagens.

Palavras-chave: práticas de alfabetização, Covid-19, retomada presencial.



QUEM SÃO ELAS? O PERFIL SOCIAL E POLÍTICO DAS MULHERES ELEITAS PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (16ª À 19ª LEGISLATURAS)

Caroline Feliz Andrade Amara*, Daniela Paiva de Almeida Pacheco¹

*Discente do Curso Ciências Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. caroline.0792876@discente.uemg.br ¹Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. daniela.paiva@uemg.br

O presente artigo analisa, em perspectiva longitudinal e comparada, dados sobre o perfil social e político das vereadoras eleitas para a Câmara Municipal de Belo Horizonte (CMBH) no período 2009-2021, o que corresponde a quatro legislaturas (16ª à 19ª). Para tanto, foram coletados (sites oficiais da CMBH, do Tribunal Superior Eleitoral do Brasil e do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais) dados sobre grau de instrução, profissão, idade, cor/raça, participação em comissões permanentes, cargos ocupados em mesa diretora, partido político pelo qual foi eleita, estado civil, bens declarados no momento eleitoral e recursos financeiros destinados à campanha eleitoral. Há um número considerável de estudos sobre a composição dos legislativos que apontam para a predominância masculina e a consequente sub-representação das mulheres no Brasil. Sem negar as contribuições de tais trabalhos, o foco, aqui, recai sobre quem são essas mulheres que logram ocupar esses espaços de poder, uma agenda de estudos ainda em expansão no país, especialmente quando se trata da análise dos representantes no âmbito municipal. Ao pensar que a democratização dos governos passa pela representação das minorias - incluindo as mulheres — e que estudos apontam que uma parcela significativa dos deputados estaduais inicia suas carreiras pelo cargo de vereador, propõe-se a apresentação de um estudo exclusivo da representação feminina que tenha por objetivo identificar o perfil dessas mulheres. Este estudo exploratório aponta para um perfil majoritariamente de mulheres brancas, com ensino superior completo, casadas, com idade superior a 30 anos - apenas para citar alguns resultados.

Palavras-chaves: Representação feminina; Perfil das vereadoras; Câmara Municipal de Belo Horizonte.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



CAMPANHA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164





A ONTOLOGIA DO SER SOCIAL: FORMAÇÃO, VIDA E TRABALHO PELO OLHAR DE EGRESSOS DE LICENCIATURAS

Maria Fernanda de Freitas Celestino*, Vagner Francisco Martelo¹, Carla Maria Nogueira de Carvalho², Mara Lucia Rodrigues Costa³

*Bolsista PAPq UEMG Edital 01/2022, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. maria.2093345@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq UEMG Edital 01/2022, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. vagner.0293490@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. carla.carvalho@uemg.br. ³Departamento de Fundamentos e Métodos da Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. mara.costa@uemg.br.

O presente trabalho é fruto de uma investigação com os egressos das licenciaturas da Universidade do Estado de Minas Gerais e abarca as relações entre as categorias: formação, vida e trabalho. Traçamos, como objetivo, analisar, a partir do olhar de egressos da licenciatura, a ontologia do ser social, relacionando a formação vivenciada, o trabalho e a qualidade da vida cotidiana. Assim, a presente pesquisa foi desenvolvida dentro da abordagem quali-quantitativa, fazendo uso de questionário online (google forms) para coleta de dados. Os dados foram categorizados e analisados dentro de uma perspectiva hermenêutico-crítica. Ao longo da pesquisa foram enviados mais de 32 mil emails afim de coletar dados suficientes (1095 questionários). As unidades abarcadas foram (13): Campanha, Barbacena, Ibitiara, Passos, Leopoldina, Divinópolis, Ituiutaba, Carangola, Frutal, Claudio, Poços de Caldas, Ubá e Faculdade de Educação. Os respondentes que participaram da pesquisa são egressos das seguintes licenciaturas: Pedagogia, Educação Física, Ciências Biológicas, Matemática, Letras, Física, Geografia e Química. Dentre os egressos participantes 78% são do sexo feminino e 22% do sexo masculino. 42% (maioria) declarou receber entre 01 e 02 salários mínimos. Apesar de 64% dos egressos entrevistados declararem que houve melhoria da/na qualidade de vida, após conclusão do curso de licenciatura, 58% declarar que a situação socioeconômica atual comparada à de sua família melhorou ou melhorou muito e 63% declarar que o curso auxiliou na inserção do mercado de trabalho, ainda assim, a maioria (64%), declarou estar pouco satisfeita com relação a remuneração da carreira de magistério. Destaca-se que a baixa remuneração é impedimento para o professor (ontológico/social) realizar o seu trabalho (o que lhe torna realmente humano e social) e desenvolver seus potenciais latentes, afinal, remuneração está ligada à qualidade de vida e identificação social. Portanto, os resultados permitiram inferir que não é possível conceber o ser social como um elemento descolado da materialidade da vida. A categoria trabalho objetiva a satisfação das necessidades humanas e, nesse sentido, caminha na direção da sua humanização. No entanto, percebeu-se que o trabalho remete sempre para além de si mesmo possibilitando a criação permanente do novo e, nessa lógica, a clareza de que a formação docente é primeiramente ontológica e não epistemológica. Palavras-chave: ontologia, licenciatura, materialidade.

Palavras-chave: ontologia, licenciatura, materialidade.



ANTICOMUNISMO NA IMPRESA CATÓLICA: A AÇÃO CATÓLICA BRASILEIRA NAS REPRESENTAÇÕES DO JORNAL VOZ DIOCESANA (1947 – 1952)

Caroline Lopes Oliveira*, Josiane de Paula Nunes¹

*Bolsista FAPEMIG, Acadêmica do curso de Licenciatura em História, bolsista UEMG, Unidade Campanha. caroline.2093164@discente.uemg.br. ¹Orientadora Docente da UEMG, Unidade Campanha. josiane.nunes@uemg.br.

A pesquisa se debruçou em analisar a presença do discurso anticomunista nas colunas e/ou editoriais referentes a Ação Católica Brasileira no periódico Voz Diocesana, jornal católico produzido no município de Campanha (MG), a partir de 1947. Notamos a relevância com que a Ação Católica Brasileira é tratada pelo jornal, uma vez que desde sua primeira publicação a Diocese informa que um dos principais intuítos da edição do jornal é propagar ordenamentos ao movimento. Um outro tema que recebeu notável destaque no jornal é o comunismo, categorizado como o grande perigo vermelho que assolava a sociedade da época. O principal objetivo da pesquisa foi buscar compreender quais foram as estratégias discursivas utilizadas pelo jornal na tentativa de mobilizar seus leitores contra o comunismo e reordena-los através de um projeto de sociedade ideal, nos moldes da moral cristã católica. Tendo como hipótese que duas categorias discursivas estiveram presentes no jornal: discursos condenatórios e/ou anticomunistas; e discursos em prol do resgate dos “bons costumes” católicos. Além disso, fizemos alguns apontamentos sobre os principais sujeitos envolvidos na edição do jornal e sobre a conformação da Diocese de Campanha no contexto dos anos de 1947 a 1952. Este recorte temporal se justifica por ser um período que está parcialmente compreendido nos anos iniciais da Guerra Fria, um momento que é de intensa propagação do anticomunismo no Brasil. Nesse sentido, verificamos que esta propagação também é conferida no interior de Minas Gerais, tendo em vista que a maior parte das pesquisas da temática se concentra em jornais que pertencem ao eixo Rio-São Paulo. A proposta metodológica foi organizada em dois embasamentos centrais: a revisão bibliográfica das produções sobre a temática, assim como a metodologia de uso da imprensa e da semiótica para a compreensão dos processos históricos e da historicidade dos sujeitos. discursos condenatórios notamos uma relevante exploração do imaginário anticomunista pelo jornal, sendo o comunismo e os comunistas representados como agentes patológicos (venenosos, infecciosos, etc.); como figuras que remetem ao inferno (demônio, diabo, etc.); como ameaças estrangeiras (aquilo que irá corromper a nação, ameaça soviética, etc.), entre outros. Na categoria de discursos que busca mobilizar os fiéis a retomada dos bons costumes católicos, há uma considerável associação da Ação Católica Brasileira como um projeto de sociedade ideal, sendo o movimento representado como a “salvação divina perante os perigos modernos”. Cabe ainda destacar que a investigação das fontes permitiu constatar que, no período analisado, há um grande interesse da Diocese de Campanha em se alinhar as perspectivas conservadoras da Santa Sé, tendo como principais atores dessa representação de interesses o diretor do jornal Padre Antônio de Oliveira Godinho, e o bispo Dom Sebastião Leme Cintra. O tempo destinado a pesquisa não permitiu análises dos núcleos específicos da Ação Católica. Portanto, consideramos que as fontes exploradas ainda podem se valer de investigações mais profundas da temática, sobretudo a



respeito da Ação Católica Brasileira, por ser um movimento amplamente setorizado e organizado em diversas estruturas.

Palavras-chave: anticomunismo, imprensa católica, ação católica brasileira.



DROGAS, DITADURA E REPRESSÃO: A COBERTURA JORNALÍSTICA DO CASO LIVING THEATRE (1971)

Thaynara Isabel Gonçalves Carvalho*, Gabrielle Araújo Figueiredo¹, Leon Kaminski², João Batista Teófilo Silva³

*Bolsista PAPq, discente do curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. thaynara.2093439@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, discente do curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. gabrielle.2093543@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. leon.kaminski@uemg.br. ³Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. joao.teofilo@uemg.br.

O projeto de pesquisa “Drogas, ditadura e repressão: anticomunismo e combate aos entorpecentes no Brasil” visa investigar e analisar o processo de estruturação dos aparatos de repressão aos entorpecentes no Brasil durante o último período ditatorial, buscando traçar aproximações entre as políticas antidrogas e o imaginário anticomunista, tendo como fontes os documentos da comunidade de informações, da repressão e da imprensa. A partir das perspectivas metodológicas da micro-história, em uma escala reduzida temos como foco a prisão do grupo norte-americano Living Theatre, em 1971. A pesquisa está sendo realizada com base em leituras, discussões das bibliografias pertinentes, análises e discussões de fontes consultadas no banco de dados da hemeroteca digital da Biblioteca Nacional e em outros acervos já digitalizados pelo projeto. A partir disso, catalogamos e organizamos essa documentação de forma que facilitasse nosso entendimento, classificadas por imagem, resumo, edição, ano, data e jornal. Esses recortes, foram extraídos de periódicos como Jornal do Brasil, O Cruzeiro, Manchete e Estado de Minas dos anos de 1968 a 1972, com enfoque maior em 1971. Com base nas análises da imprensa da época, podemos denominar os meios jornalísticos como agentes históricos com viés político, utilizando como espaço para tais articulações. O caso Living Theatre é o nosso principal foco da pesquisa nesta etapa, visto que a prisão dos artistas é um exemplo de repressão e combate às drogas no Brasil durante o regime ditatorial. O grupo foi detido pela Brigada do Vício, setor do Delegacia de Ordem Política e Social (DOPS) de Minas Gerais, durante o Festival de Inverno de Ouro Preto, acusados de subversão e uso de drogas, caso que ganhou grande repercussão na imprensa nacional e internacional. Em alguns veículos podemos perceber a diferença do tratamento de alguns episódios em alguns estados sudestinos e nordestinos. Com essas comparações, chegamos a hipóteses de como manchetes, títulos, jornalistas e o próprio veículo podem impactar de diferentes maneiras a mesma informação, além de publicarem aquilo que os convém, ou faz parte do viés do periódico. Através deste cotejamento de diferentes fontes, é necessário interrogar e buscar fazer articulações desses jornais dentro do processo histórico. A partir do material analisado, é possível observar que a cobertura de parte da imprensa, mostrando o cotidiano dos artistas estrangeiros presos, foi decisiva nos desdobramentos do processo, que acabou com os atores sendo expulsos do país pelo regime ditatorial em razão da repercussão negativa no exterior. Consideramos que a prisão do grupo, assim como a estruturação da repressão às drogas no Brasil durante a ditadura militar, tem um caráter marcadamente político



em razão do imaginário anticomunista presente na Doutrina de Segurança Nacional, que guiou as novas legislações relativas ao uso de entorpecentes durante o período. Nesse sentido, numa escala micro, o caso Living Theatre nos permite estudar algumas nuances e contradições da repressão às drogas e sua relação com outras escalas de análise.

Palavras-chave: ditadura, drogas, repressão.



O JOGO DE ASSASSIN'S CREED ODYSSEY E A(S) IDENTIDADE(S) GREGAS

Luis Felipe da Faria Ermida*, Ygor Klain Belchior¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. luiz.2093294@discente.uemg.br. ¹Bolsista de Produtividade PQ-UEMG. Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Professor do curso de Licenciatura em História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. ygor.belchior@uemg.br.

O objetivo deste trabalho é estudar as identidades gregas no jogo Assassin's Creed Odyssey. A No game a História grega enquadra e direciona a experiência do jogador de maneira que ele se engaje na narrativa. Em Odyssey, à medida que o usuário adentra no enredo, vai conhecendo temas, fatos e figuras da História grega, ao assumir o papel de uma criança exilada que se torna um(a) mercenário(a) quando adulto(a), podendo ser chamado(a) de Alexios ou de Kassandra, a depender do gênero escolhido para a experiência. Ambos são descendentes do rei espartano, Leônidas I, e lutam por Esparta. Apesar de ser concebido visando à admiração visual e o marketing, dentro de certos limites, uma vez que não é um estudo Histórico, o jogo dialoga com as representações do passado. Por conta disso, foi reconhecido por Silva (2014) como um excelente material com muito potencial para a utilização em contexto educacional. Nesse sentido, nossa fundamentação teórica constou do estudo da temática identidades. Utilizamos a obra A Identidade cultural na pós-modernidade, elaborada por Hall e Silva (2006). Na obra, os autores criticam os mitos da pureza racial, os quais buscavam uma origem homogênea e singular de determinadas culturas. Um deles é o mito das origens do Ocidente com o qual colonizadores europeus defenderam a sua superioridade por meio do seu passado biológico, este oriundo da Grécia antiga. Para eles, a identidade cultural/nacional é formada, ao longo do tempo, e permanece incompleta, uma vez que está sempre em processo de formação e de conquista violenta, não subordinando todas as diferenças. Sendo assim, destacamos o nosso olhar para a Grécia Antiga para vê-la de maneira plural, a partir da noção de que não existiu uma única Identidade "grega", pura, mítica e homogênea. Consideramos que a identidade dos gregos foi o resultado de um longo processo de contato entre povos com línguas semelhantes e que, vez ou outra, se confrontaram com outras populações muito diferentes no que tange o idioma, os mitos e as formas de manifestações religiosas. Temos a seguinte problemática: existe uma identidade étnica entre os gregos representados no jogo? Nossa hipótese é de não existe uma única identidade étnica no jogo. Ao retratar o conflito entre atenienses e espartanos, o jogo apresenta três níveis de identidade: um menor, um intermediário e um mais amplo. O menor estava restrito à pólis, Atenas ou Esparta. O intermediário identifica as divisões dialetais, a partir dos diferentes mitos de origem e, por último, o maior e mais amplo, a saber o conjunto dos helenos em oposição aos bárbaros, isto é, os não helenos. Questionar jogo a partir do paradigma das identidades é, portanto, descobrir novos olhares sobre esse passado mais acessível ao público amplo, o qual, muitas vezes, se informa sobre a História ao consumir esses produtos.

Palavras-chave: identidade, história da Grécia, Assassin's Creed Odyssey



HISTÓRIA SOCIAL DA “PINGA” EM SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ: MEMÓRIA E HISTÓRIA NA COMUNIDADE SÃO-GONÇALENSE

Luiza Xavier Pereira*, Cássio Hideo Diniz Hiro¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) Unidade Campanha. luiza.2093445@discente.uemg.br. ¹Docente do Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. cassio.hiro@uemg.br.

A proposta desse resumo é apresentar os resultados do projeto de pesquisa intitulado História Social da ‘Pinga’ em São Gonçalo do Sapucaí: memória e história na comunidade são-gonçalense. O objetivo desse projeto é entender a história da produção e do consumo da ‘pinga’ (como é conhecida a bebida destilada na cidade) no contexto histórico de São Gonçalo do Sapucaí, observando esses fatores como parte constitutiva da cultura local e de sua identidade social. Com apoio de teses e dissertações que versam sobre a temática, realizamos uma breve síntese da história da bebida em nosso país, localizando-o na formação social da sociedade brasileira. Após isso, iniciamos o levantamento de fontes primárias para o desenvolvimento de nossa pesquisa, e usando dos recursos metodológicos da História Social, selecionamos cinco personagens sociais envolvidos com a produção e o consumo da ‘pinga’ no município. Por meio de seus depoimentos, constatamos a presença de uma tradição recente de produção e consumo na cidade, com os primórdios nos anos 1950, porém, com diversas discontinuidades. Observamos nesse ínterim divergências sobre como os personagens interpretam o papel social da bebida e como ela é encarada no seio da comunidade. Por fim, obtivemos na última entrevista elementos fundamentais para compreender o papel que a bebida destilada também tem nas manifestações de cunho religioso da cidade, por estar presente nos rituais de determinados grupos de Folia de Reis. No entanto, cabe também ressaltar a sua presença e reforçar seu reconhecimento como uma tradição que compõe a identidade cultural de São Gonçalo do Sapucaí, mesmo que a ‘pinga’ não seja interpretada como tal no senso comum da comunidade.

Palavras-chave: história social, pinga, tradição.



OS MITOS DA IDADE MÉDIA EM GAME OF THRONES

Guilherme Oliveira Claudino*, Ygor Klain Belchior¹

*Bolsista PAEX, Discente Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. guilherme.2093303@discente.uemg.br. ¹Bolsista de Produtividade PQ-UEMG. Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Professor do curso de Licenciatura em História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Campanha. ygor.belchior@uemg.br.

Nos últimos anos, a História Pública tornou-se um importante tema estudado pelos medievalistas. Especialistas começaram a olhar para outras fontes sobre esse passado, como as produções audiovisuais. No campo da História Pública, atualmente, os medievalistas se utilizam de dois conceitos, o de reminiscências medievais e o de Neomedievalismo, os quais empregaremos neste trabalho. Nossa opção justifica-se pela emergência das discussões sobre os usos do passado nas produções que chegam ao público com maior facilidade e familiaridade, como as séries de televisão. Pretendemos analisar os mitos da Idade Média em Game of Thrones, com base no estudo de Regine Pernoud, objetivando compreender em que medida esse mito está presente na série. De acordo com Pernoud (1997), “o mito da Idade Média” é uma visão construída pelos homens do Renascimento, a qual observa o período sob a ótica de “idade das trevas”. Dentro dessa visão mitológica, a Idade Média, sempre quando é mencionada em alguma produção, carrega consigo características universais, tais como cavaleiros, reis, guerras, feudo, reinos, cruzadas, fome, peste e sujeira. Nossa hipótese é que o mito da Idade Média está presente em muitos momentos, principalmente na apresentação das cidades como chiqueiros. Game of Thrones foi uma das séries mais assistidas no mundo. Ela foi a série dramática com a maior transmissão simultânea ao redor do mundo, com 2.2 milhões de espectadores em seu primeiro episódio e chegando a 19.3 milhões em seu último episódio, somente nos EUA. A produção da HBO é baseada na série de livros A Song of Ice and Fire, de George R. R. Martin, e foi adaptada para as telas por David Benioff e D. B. Weiss. A primeira temporada da série estreou em 17 de abril de 2011 e a oitava e última temporada estreou em 14 de abril de 2019, terminando em 19 de maio de 2019. Notamos na ambientação da Baixada a “grosseira e ignorância” dos homens medievais, incapazes de construir ambientes habitáveis e com algum requinte. É perceptível também a utilização de uma baixa luminosidade, reafirmando a incapacidade em planejar seus aposentos para aproveitar a luz do dia. Ao fundo, podemos perceber pessoa vivendo em condições sub-humanas. Elas estão sentadas no chão coberto por lama e com seus pertences dispostos neste ambiente completamente sujo. A percepção é de homens medievais viviam, assim, em cidades que pareciam chiqueiros.

Palavras-chave: Game of Thrones, mito da idade média, história pública.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



CARANGOLA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164





A APLICAÇÃO E OS DESDOBRAMENTOS DAS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NOS LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Gisele Aparecida Soares dos Santos*, Glauber Miranda Florindo¹, Gabriel Romagnose Fortunato de Freitas Monteiro², Ana Paula Silva Santana³, Higor Mozart Geraldo Santos⁴, Danieli Gomes Cordeiro⁵, Thalianne Aparecida de Souza e Souza⁶

*Bolsista CNPQ, Discente do curso de licenciatura em Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. gisele.1293466@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. glauber.florindo@uemg.br. ²Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. gabriel.freitas@uemg.br. ³Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ana.santana@uemg.br. ⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais. higormozart@gmail.com. ⁵Discente do curso de licenciatura em Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. danieli.1293430@discente.uemg.br. ⁶Discente do curso de licenciatura em Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. thalianne.1293412@discente.uemg.br.

Nos últimos anos as questões étnico-raciais na educação têm ganhado cada vez mais espaço e desdobrando uma série de pesquisas. Dentre as diversas linha de pesquisa, destacam-se a observação das leis conquistadas pelos movimentos sociais, sobretudo o Movimento Negro Brasileiro e o Movimento Indígena. Em princípio, a 10.639/03, incorporada na 11.645/08, tem como fundamento assegurar a presença de conteúdos que tratem da História e Cultura de Africanos, Afro-brasileiros e Indígenas no ensino brasileiro. Diante da existência das leis surgem questões acerca dos discursos e narrativas acerca das imagens atreladas às populações negras e indígenas. Frente a importância dos debates a respeito da temática, o Núcleo de Estudos Africanos e Afro-brasileiros (NEAB) da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) de Carangola com o fomento da Conselho de Desenvolvimento Científico (CNPq), desenvolveu uma investigação dos conteúdos pautados nas leis citadas. O presente trabalho compõe uma análise crítica dos conteúdos nos livros do ensino médio da editora Moderna. As coleções analisadas foram: “Contextos e redes”, de Geografia e, “Das cavernas ao Terceiro milênio”, de História. Ambas as obras foram aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2018, e distribuídas aos estudantes da rede pública do estado de Minas Gerais e da cidade de Carangola-MG. A investigação teve como objetivo principal, verificar se, e em quais condições, as leis 10.639/03 e 11.645/08 têm se apresentado nos livros didáticos de Geografia e História do Ensino Médio, adotados em maior expressão pelas escolas públicas Carangola (MG). Ademais, nos guiamos pelos seguintes objetivos específicos: a) Identificar em quais conteúdos as questões étnico-raciais emergem nos livros didáticos de História e Geografia a serem trabalhados; b) Verificar de que maneira indígenas e negros aparecem sinalizados nas representações imagéticas presentes nos livros didáticos; c) Compreender em que medida as obras contribuem para a valorização das histórias e geografias da cultura afro-brasileira e indígena; d) Identificar quais são os referenciais (autores e autoras) mobilizados nas obras didáticas; e) Verificar se os textos, imagens e exercícios propostos atuam na direção da



construção de uma práxis antirracista. Durante a pesquisa, nos apoiamos aos estudos já realizados por outros autores de ambas as áreas. A metodologia utilizada se deu através da abordagem quantitativa e qualitativa, que se desdobrou na produção de quadros de análises também quantitativos e qualitativos. Como resultado da pesquisa, construímos um banco de dados, com quadros de análise quantitativa e qualitativa a partir de critérios estabelecidos: Palavras-chave, descritores e categorias - o que resultou na construção de um banco de dados minuciosos com as análises obtidas no livro didático em aproximadamente 40 páginas descritas de documento analítico-interpretativo. A partir desse processo foi possível identificar os conteúdos nos quais as questões étnico-raciais emergem nos livros didáticos de História e Geografia, tanto de forma quantitativa, quanto qualitativa. Verificou-se, portanto, de que maneira indígenas e negros aparecem nas representações imagéticas presentes nos livros didáticos de acordo com os critérios estabelecidos pelo edital do PNLD 2018, a partir das Leis 10.639/03 e 11.645/08 e das Diretrizes Nacionais para a Educação das relações étnico-raciais. Palavras-chave: Educação Antirracista; Ensino de História e Geografia; Livros Didáticos; Relações étnico-raciais.

Palavras-chave: educação antirracista, ensino de história e geografia, livros didáticos, relações étnico-raciais.



A APROPRIAÇÃO DOS GÊNEROS DISCURSIVOS: OS DESAFIOS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Fabrycia Thaís de Oliveira*, Anna Carolina Ferreira Carrara Rodrigues¹

*Voluntária, Discente Curso Letras – português e inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. fabrycia.1293567@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Linguística e Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. anna.rodrigues@uemg.br.

O presente trabalho é resultado da pesquisa empreendida no projeto 'Os multiletramentos e o ensino de linguagens: a apropriação dos gêneros discursivos na hipermodernidade e sua abordagem na Base Nacional Comum Curricular', aprovado em Edital Interno da Unidade de Carangola (Edital 01/2022), que possui como objetivo geral proporcionar uma reflexão acerca da formação de professores, especificamente de Língua Portuguesa, em relação às novas demandas no processo de ensino. Para desenvolvê-lo, parte-se dos pressupostos teóricos (ROJO, 2012, 2015); (LIPOVETSKY, 2004); (MARCUSCHI, 2008); (MOSÉ, 2013); (COSCARELLI, 2016), os quais refletem como as inúmeras mudanças que ocorreram nas últimas décadas, sobretudo pelo surgimento de novas tecnologias digitais, acarretaram em necessidades de mudanças das metodologias de ensino-aprendizagem das escolas, especificamente na área de linguagens, aqui retratada. Desse modo, os novos gêneros textuais que estão inseridos nas TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) integram as relações sociais e interativas do cotidiano e por esse motivo, o meio escolar não pode desintegrar e manter-se distante dessas, posto que não há alternativas para ausentar as tecnologias do dia a dia dos alunos. Na etapa da pesquisa aqui descrita (Etapa 1), objetivou-se delinear como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio (BRASIL, 2018), em sua última versão, discute a importância de trabalhos com os multiletramentos, considerando as diversidades culturais e de linguagens. Para que o objetivo proposto fosse alcançado, a presente pesquisa propõe, em primeira instância, uma análise documental (APPOLINÁRIO, 2009). Em suma, a análise feita do texto de Marcuschi (2008), demonstra a importância que os gêneros textuais possuem no trabalho com língua. Inicialmente, o texto faz uma abordagem sobre os objetivos do ensino de língua, ou seja, o que deve ser pensado quando se trata dessa área do conhecimento. Ele diz que dado que a comunicação se realiza através de textos, pode-se concluir que o ensino de língua deva ser efetuado a partir do mesmo objeto que a reproduz. O autor discorre sobre a presença dos gêneros textuais no cotidiano e sobre como eles são parte constituinte da sociedade em que vivemos. Assim, reconhecendo que o texto é o meio mais adequado para o ensino de língua, ele procura fazer uma reflexão sobre as formas de trabalhar o texto em sala de aula de modo que dos aspectos de nível sintático até os de nível pragmático sejam contemplados. A partir da análise realizada, pode-se concluir que os gêneros textuais oferecem a opção mais completa para o trabalho com o texto, no ensino de língua, pois abrangem suas formas diversificadas de manifestação, além de separarem categoricamente um texto do outro.

Palavras-chave: BNCC, hipermodernidade, formação de professores, multiletramentos, ensino médio.



A CONTRIBUIÇÃO DA METODOLOGIA DAS PRODUÇÕES NARRATIVAS PARA A COMPREENSÃO DOS PROCESSOS EDUCATIVOS DESENVOLVIDOS POR EDUCADORES (AS) DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE CARANGOLA – MG

Maria Solange Feliciano Galvão Aguiar*, Diego Gonzaga Duarte da Silva¹, Jefferson de Melo Silva²

*Bolsista FAPEMIG (Edital 05/2021 - PIBIC/FAPEMIG/UEMG), Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. maria.1293354@discente.uemg.br. ¹Professor Orientador, Departamento de Educação, Linguística e Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. diego.duarte@uemg. ²Voluntário de Iniciação Científica (Edital 01/2022 – Programa Interno de Iniciação Científica Voluntária), Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. jefferson.1291400@discente.uemg.

O presente trabalho buscou apresentar alguns dos resultados alcançados durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado “A contribuição da Metodologia das Produções Narrativas para a compreensão dos processos educativos desenvolvidos por educadores (as) do campo do município de Carangola – MG”. Utilizando a Metodologia das Produções Narrativas (MPN), buscamos evidenciar quais foram as experiências vivenciadas durante a trajetória de vida, escolar, acadêmica e profissional desenvolvidas por três educadoras que atuam em uma escola de educação básica do campo que do município de Carangola, situada na região da Zona da Mata do estado de Minas Gerais. O objetivo principal de nossa pesquisa é compreender como as experiências evidenciadas nas narrativas dos educadores (as) do campo do município de Carangola – MG contribuem para o desenvolvimento de práticas pedagógicas articuladas aos princípios do movimento da Educação do Campo. De uma maneira geral, os dados obtidos indicaram a existência, entre as educadoras participantes da pesquisa, de diferentes experiências e vivências ao longo de suas trajetórias devida, escolar e/ou profissional que as colocaram em contato com os povos do campo. Também indicaram que, dentre as participantes da pesquisa, apenas uma indicou em sua narrativa ter tido contato com a temática Educação do Campo durante o seu processo de formação. Entendemos que a ausência de uma formação, seja inicial e/ou continuada, articulada aos princípios da Educação do Campo pode comprometer o desenvolvimento de práticas pedagógicas que se articulem aos modos de vida, cultura e trabalho dos povos do campo e, também, que defendam um modelo de desenvolvimento do campo voltado aos princípios da Agroecologia e da Agricultura Camponesa em detrimento do modelo de desenvolvimento do campo voltado ao Agronegócio.

Palavras-chave: metodologia das produções narrativas, educação do campo, práticas pedagógicas.



A TERRA-MERCADORIA NA CIDADE DE OUTRORA – TRANSAÇÕES FUNDIÁRIAS E IMOBILIÁRIAS NA CIDADE DE CARANGOLA – MG (1910-1930)

Ana Luisa Candida Alves*, Wilma Guedes de Lucena¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Licenciatura em Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ana.1293331@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. wilma.lucena@uemg.br.

A presente pesquisa faz uma “visita” ao passado trazendo à tona alguns momentos importantes para o crescimento da cidade e produção do espaço urbano de Carangola – MG. Os levantamentos aqui apresentados percorrem uma trajetória de poder de fazendeiros que se apropriavam de terras para o desenvolvimento de uma produção agrícola com bases extensivas e agroexportadoras. A mesma lógica de apropriação dessas terras que conformou as áreas de produção agrícola na Zona da Mata Mineira, foi implantada também nas cidades ali fundadas. Assim, as terras antes vistas como “área proibida” foram também apropriadas por famílias que detinham a propriedade da grande maioria dos imóveis, que foram valorizados (numa perspectiva da terra-mercadoria) com a chegada de serviços e equipamentos urbanos como energia elétrica, abastecimento de água, bem como através do anúncio da chegada de bondes elétricos e demais serviços. Em vista disso, objetivamos analisar as transações em torno da propriedade fundiária e imobiliária na cidade de Carangola entre as décadas de 1910 e 1930. Esse recorte temporal se justifica por se tratar de um momento de modernização e consolidação do espaço urbano carangolense em que, em relação aos períodos históricos anteriores, observava-se rápidas transformações na paisagem urbana. Para isso, realizamos análises dos dados do livro de Imposto Territorial Urbano de Carangola dos anos de 1930 e do jornal Gazeta do Carangola, em que foi publicada a cobrança do imposto nos anos da década de 1910. Nesse período, o município contava com a extensão territorial urbana e rural que incluía a sede administrativa, cidade de Carangola, e os distritos de Tombos do Carangola, São Mateus, São Sebastião da Barra, Alto Carangola, São Francisco do Glória, Espera Feliz e Divino do Espírito Santo do Carangola. Em todos esses casos, os perímetros urbanos estavam inclusos na cobrança do referido imposto. Os imóveis do município são distribuídos nos documentos analisados por nome do contribuinte, predial, água e total. No Jornal Gazeta do Carangola foi constado o registro de anúncios de compra e venda que enfatiza a valorização das terras e imóveis como uma mercadoria até mesmo nos distritos, pois, as fazendas que eram presentes no perímetro urbano se expandiram para as áreas até no momento não exploradas pela agricultura e agropecuária que já nessa época dava indícios que seria a base da economia Carangolense. Os anúncios de cobrança do Imposto Territorial Urbano, acompanhados dos anúncios de compra e venda de terrenos e imóveis, bem como de lojas de materiais de construção com o que havia de mais moderno para a época, demonstram que Carangola se apresentava como fronteira de expansão dos negócios urbanos cujo capital tinha sua natureza na produção agroexportadora. Ainda que parcialmente, conclui-se que a modernização dessa cidade se constituía a partir das frações de capital que ali circulavam e a propriedade fundiária e imobiliária urbanas conformavam parte significativa desses negócios. Porém, assim como



tantas outras cidades periféricas, realizava-se em Carangola o que alguns autores chamam de modernização incompleta ou modernização conservadora.

Palavras-chave: décima urbana, expansão territorial, crescimento urbano.



AS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS DO NOVO ENSINO MÉDIO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Pedro Henrique Pereira Venâncio*, Danieli Gomes Cordeiro¹, Gisele Aparecida Soares dos Santos², Thalianne Aparecida de Souza e Souza³, Gabriel Romagnose Fortunato de Freitas Monteiro⁴, Ana Paula Silva Santana⁵, Higor Mozart Geraldo Santos⁶

*Voluntário, Discente Curso Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. pedro.1293920@discente.uemg.br. ¹Voluntário, Discente Curso Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. danieli.1293430@discente.uemg.br. ²Voluntário, Discente Curso Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. gisele.1293466@discente.uemg.br. ³Voluntário, Discente Curso Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. thalianne.1293412@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. gabriel.freitas@uemg.br. ⁵Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ana.santana@uemg.br. ⁶Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF SUDESTE MG). higormozart@gmail.com.

A presente pesquisa se situa no campo de estudo acerca da aplicação das leis 10.639/03 e 11.645/08, que versam sobre a obrigatoriedade da inserção de estudos sobre os povos africanos, afro-brasileiros e indígenas. Nosso trabalho consiste em, através de análises críticas e cautelosas, perceber como essas leis estão sendo aplicadas nos livros didáticos do Novo Ensino Médio, a partir do PNLD 2021. Ou seja, como os livros didáticos estão atuando na representação e narrativas acerca dessas culturas. Ademais, nas reuniões internas do grupo de pesquisa, discutimos textos teóricos e metodológicos de diferentes autores das áreas da Geografia, História e Educação, a fim de nos inserir no diálogo existente na comunidade científica sobre as relações étnico-raciais e, assim, construirmos nosso referencial teórico no que tange as análises. Além do mais, buscamos entender como se dá o processo de avaliação e seleção de livro didáticos pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), tencionando discutir a aplicabilidade das referidas leis. Assim, temos como base de análise, os livros da coleção Ciências Humanas e Sociais Aplicadas da editora Moderna Plus, relacionadas ao programa do Novo Ensino Médio. Em meu caso específico, estou analisando, em parceria com outra estudante-pesquisadora, o livro de “Conflitos e Desigualdades” da editora Moderna Plus. A metodologia de análise utilizada pelo grupo estabelece uma dialética entre a análise quantitativa e qualitativa. A primeira nos fornece dados numéricos acerca da fonte analisada: número de páginas do livro, quantidade de exercícios e de mapas, entre outros, a fim de determinar, dentro dessa contabilização, a quantidade de vezes em que a temática da pesquisa é apresentada. A partir dos dados quantitativos registrados em tabela, conseguimos facilitar nossas buscas no interior do livro e, assim, descrever, criticamente, através do método qualitativo, como as leis estão sendo aplicadas e como essas culturas estão sendo representadas. À guisa de conclusão, além das análises quantitativas e qualitativas de gráficos, mapas, exercícios, box e outros aspectos do livro, buscamos perceber se, na composição deles, são referenciados autores e autoras negros e indígenas e se o livro contribui para o processo de descolonização da



educação, incluindo-os em questões comuns e cotidianas ao longo do livro, ou se corrobora uma estrutura de exotismo acerca dessas culturas.

Palavras-chave: leis, geografia, história, educação.



AS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS DO NOVO ENSINO MÉDIO

Danieli Gomes Cordeiro*, Ana Paula Silva Santana¹, Gabriel Romagnose Fortunato de Freitas Monteiro¹, Gisele Aparecida Soares dos Santos¹, Pedro Henrique Pereira dos Santos¹, Thalianne Aparecida de Souza e Souza¹, Higor Mozart Geraldo Santos²

*Bolsista (PAPq), ¹Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola, danieli.1293430@discente.uemg.br, ana.santana@uemg.br, gabriel.freitas@uemg.br, gisele.1293466@discente.uemg.br, pedro.1293920@discente.uemg.br, thalianne.1293412@discente.uemg.br, ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF SUDESTE-MG), higormozart@gmail.com.

As discussões sobre a inclusão, diversidade e equidade estão cada vez mais presentes no cotidiano escolar. Nesse sentido, a leitura étnico-racial é um tema importante que tem ganhado destaque nas últimas décadas, tratando-se de um olhar mais cuidadoso e reflexivo sobre as multiplicidades dos povos brasileiros na produção e aplicação de conhecimento e como ele se reproduz em conteúdos de cunho educativo. O presente trabalho traz como fruto as pesquisas acadêmicas realizadas pelas estudantes bolsistas e colaboradores, através da Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Carangola com o fomento do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPQ) e vinculado ao Núcleo de Estudos Africanos e Afro-brasileiros (NEAB). Trazemos aqui nossa pesquisa cujo nome é “A aplicação e os desdobramentos das leis 10.539/03 e 11.645/08 nos livros didáticos de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do Novo Ensino Médio”. Nossa pesquisa teve como objetivo geral analisar como ocorre a aplicação das leis e como elas de fato, são incluídas e mencionadas através de mapas, imagens, gráficos e tabelas. Além disso, verificamos de que maneira indígenas e pessoas negras aparecem nas representações imagéticas dos livros didáticos, quais autores negros são incorporados nos conteúdos, dentre muitas outras pautas levantadas sobre o racismo, eurocentrismo e branqueamento. Nosso referencial teórico se baseava dentro dos trabalhos de Santos (2011), Pontuschika (2007), Tonini (2018), Paganelli e Cacete (2009) que representavam o livro didático como instrumento de pesquisa das relações étnico-raciais. Nossa metodologia se faz de cunho qualitativo e quantitativo, introduzindo aos quadros elaborados nossos resultados obtidos. Diante do fim do trabalho, conseguimos identificar como frutos colhidos que, apesar do tempo de vigência das leis 10.539/03 e 11.645/08, há a necessidade de uma quebra de construções padronizadas de certos estereótipos ligados à África, aos povos africanos, afrodescendentes e a população indígena até os dias atuais e que, a interferência diretamente em como vemos/reproduzimos o livro didático e seus desdobramentos em cima dessas leis sejam de fato, aplicadas.

Palavras-chave: livros didáticos, relações étnico-raciais, novo ensino médio.



BNCC, CURRÍCULO DE REFERÊNCIA DE MINAS GERAIS E A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA UEMG-CARANGOLA

Bianca Silva Sousa*, Micaelle Oliveira de Souza¹, Camila Miranda Ferreira de Souza², Ramon Mendes da Costa Magalhães³.

*Bolsista de Pesquisa da UEMG - PAPq, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. biancasilvasousa10112002@gmail.com. ¹Bolsista de Pesquisa da UEMG - PAPq, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. mikaoliveirassouza@gmail.com. ²Bolsista de Pesquisa da UEMG - Voluntária, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. camilamiranda4001@gmail.com. ³Docente/Orientador, Departamento de Educação, Linguística e Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ramon.magalhaes@uemg.br.

O processo de discussão em torno da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), bem como suas implicações para os referenciais curriculares de estados e municípios e as políticas públicas de educação, ao longo dos anos, tem ganhado notoriedade e relevância social e científica em todo o território nacional. O objetivo da pesquisa é analisar o processo histórico apropriação da BNCC e do Currículo de Referência de Minas Gerais para a Organização Curricular dos Municípios da região da UEMG-Carangola. De forma específica, objetivamos analisar os documentos curriculares utilizados pelos Municípios da região da UEMG-Carangola para sua elaboração e assimilação. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados: LILACS, SCIELO e GOOGLE ACADÊMICO, a partir dos termos “BNCC”, “BNCC e Currículo”, “Implementação e BNCC” e “Currículo”. Como critério de inclusão, somente produções científicas produzidas a partir de 2017 (ano de homologação da BNCC) foram selecionadas. Foi realizada a leitura e análise dos documentos que tratam da implementação da BNCC (ProBNCC) e o Currículo de Referência de Minas Gerais. As análises preliminares dos documentos revelaram que o estado de Minas Gerais e seus municípios seguiram a opção de em regime de colaboração para construir um currículo de referência para todo o estado, o que torna-se contraditório, diante de um estado com tantos municípios, regionalidades e culturas diversas, indo na contramão da proposta de valorização da parte diversificada do currículo, que deve garantir as especificidades locais. Além disso, o processo de implementação deu-se de forma verticalizada, com representação indicada em grande parte pelo estado e papel diminuído dos professores do “chão da escola”. Os documentos oficiais e a visita técnica têm nos ajudado a compreender o processo de implementação da BNCC no estado de Minas Gerais, sendo o processo de construção do Currículo de Referência muito semelhante ao da própria BNCC, mantendo seus referenciais epistemológicos, filosóficos, científicos e teóricos na sustentação dos currículos. Concluímos, até o momento, que esse processo tem seguido os mesmos referenciais éticos-políticos, organizativos e epistemológicos que orientaram a BNCC, centralizando e verticalizando o processo de construção curricular e objetivando materializar o projeto burguês de formação humana e educacional para uma nova sociabilidade.

Palavras-chave: currículo, formação humana, implementação curricular.



CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA DIVERSIDADE DAS RÃS DO GÊNERO CROSSODACTYLUS (ANURA: HYLODIDAE) DO LESTE MINEIRO

Emanuel Teixeira da Silva*, Júlio César Lobato Vicente Neto¹, Rachel Montesinos²

*Bolsista BPO-PAPQ, Docente Departamento de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. emanuel.silva@uemg.br. ¹Bolsista PAPQ, Discente Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. julio.1294204@discente.uemg.br. ²Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. kelmontesinos@gmail.com.

O gênero *Crossodactylus* Duméril & Bibron, 1841 (Amphibia: Anura: Hylodidae) conta atualmente com 13 espécies de pequenas rãs diurnas, que habitam principalmente riachos florestados no domínio da Mata Atlântica. A característica mais marcante dessas rãs é a presença de pequenos espinhos com graus variáveis de cornificação na base do dedo 1, em ambos os sexos. A diferenciação das espécies de *Crossodactylus* foi por longo tempo considerada difícil, até que estudos publicados na última década definiram caracteres e estados de caracteres morfológicos, e também descrições mais precisas das vocalizações de anúncio, contribuindo para uma melhor distinção entre as espécies. Entretanto, em Minas Gerais diversas populações destas rãs permanecem sem identificação específica. Com este estudo pretende-se ampliar o conhecimento sobre a diversidade de *Crossodactylus* no leste de Minas Gerais, através da descrição taxonômica de duas espécies “novas” para a ciência, provenientes dos municípios de Caratinga e Governador Valadares, na mesorregião do rio Doce, e amostragem de possíveis novas populações do gênero em localidades na Zona da Mata. Para a realização das descrições, estão sendo gerados dados morfológicos, morfométricos e bioacústicos. *Crossodactylus* sp. 1 foi registrada no município de Governador Valadares em 2008, e seus exemplares possuem corpo de porte moderadamente robusto, dorso granuloso com pontuações esbranquiçadas e abdômen imaculado, combinação de características que a distingue das demais espécies do gênero. A descrição taxonômica dessa espécie, baseada em dados de morfologia de 11 adultos (três machos e oito fêmeas) e 15 larvas (girinos), encontra-se submetida ao periódico *Zootaxa*. *Crossodactylus* sp. 2 foi registrada no município de Caratinga em 2015, e seus exemplares possuem porte corporal esguio, ventre imaculado e notavelmente mais de 20 espinhos na base do dedo 1, combinação de características que a distingue das demais espécies do gênero. A descrição taxonômica dessa espécie, baseada em dados de morfologia de seis exemplares adultos (quatro machos e duas fêmeas), bioacústica de cinco machos e dados moleculares, encontra-se em andamento. A caracterização das vocalizações de anúncio dos machos está sendo realizada pelo aluno de iniciação científica deste projeto. Entre maio e setembro de 2022 foram realizadas amostragens em campo nos municípios da Zona da Mata mineira, que levaram ao registro de uma população ainda não identificada de *Crossodactylus* no município de Carangola, sendo este o primeiro registro do gênero para o município. Também foi realizada a coleta de girinos de uma outra espécie de Hylodidae, provavelmente do gênero *Hylodes* (ainda aguardando identificação específica), no município de Rosário da Limeira. Novas expedições a campo serão realizadas com vistas à obtenção de registros de vocalizações e de amostras de tecidos de *Crossodactylus* sp. 1, de exemplares adicionais de *Crossodactylus* sp. 2, e para a busca de mais informações que possam levar à



identificação da população registrada em Carangola. Ao final desta pesquisa pretendes-e obter as publicações das descrições taxonômicas das duas espécies “novas”, bem como ampliar as informações sobre outras populações de *Crossodactylus* já conhecidas e/ou a serem registradas no leste de Minas Gerais.

Palavras-chave: Amphibia, bioacústica, morfologia, morfometria, taxonomia.



ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A HISTOLOGIA DE DENTES DEXENARTHRAFÓSSEIS E RECENTES

Leonardo dos Santos Almeida de Oliveira*, Riudo de Paiva Ferreira¹, Alessandro Marques de Oliveira²

*Bolsista do edital PAPq/UEMG/nº01/2022, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. leogporci@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. riudo.ferreira@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. alessandro.oliveira@uemg.br

A ordem dos Xenarthras é constituída pelos tatus, tamanduás e preguiças arborícolas atuais, além dos demais representantes extintos no final do Pleistoceno, tais como os gliptodontes, pampatérios e as preguiças terrícolas. Geralmente, os dentes dos xenartros não possuem esmalte, exceto em *Utaetus ameghino* (fóssil), que contém no ápice da coroa uma quantidade de esmalte. Os dentes são constituídos, sobretudo de dentina compacta, com núcleo de vasodentina e revestida de cimento. A ortodentina ou “dentina”, é uma camada mineralizada que torna o dente mais maleável e com menos rigidez, nela contem 20% de proteínas colagenosas, o que garante a maciez da estrutura. A osteodentina é a camada rígida do dente que forma áreas de relevo. Suas principais características são: a presença de ósteons (primários); vascularização; localiza-se no centro do dente. A vasodentina é um tecido parcialmente macio se comparado com a ortodentina e a osteodentina, ela age como auxílio para a ortodentina e da origem as partes baixas no relevo do dente xenartro. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever as diferenças histológicas entre dentes de formas extintas e atuais de Xenarthra. Foram analisadas três espécies de preguiças (duas extintas e uma recente) e uma espécie de tatu. As lâminas foram preparadas por meio da técnica de desgaste e analisadas sob microscopia ótica. Dentre os elementos fósseis, apenas duas amostras foram submetidas à técnica de desgaste. Ambos elementos pertencem à família Mylodontidae. Após a preparação das lâminas, as mesmas foram observadas sob microscópio óptico. Para a espécie de preguiça atual foram observadas camadas compatíveis com a vasodentina, ortodentina e cimento. Na lâmina do espécime de tatu não foi possível observar com clareza os tecidos dentários. Foi possível identificar apenas duas camadas principais, uma mais espessa e interna e outra mais externa e mais fina. Nas lâminas de preguiça terrícola foram identificadas camadas atribuídas a vasodentina e ortodentina. Em adição, foram identificados possíveis canais vasculares na camada de vasodentina do espécime de preguiça atual, e estruturas compatíveis com túbulos dentinais na camada de ortodentina dos espécimes fósseis. Diante do exposto, é necessário que as técnicas de MEV sejam empregadas futuramente a fim de verificar detalhes de estruturas como a morfologia dos túbulos dentinários da ortodentina, dos canais vasculares da vasodentina e linhas de crescimento do cimento.

Palavras-chave: Paleohistologia, Preguiça Terrícola, Quaternário.



EFEITO DE EXTRATO DE *BEAUVERIA BASSIANA* SOBRE A COCHONILHA-DA-ROSETA DO CAFÉ

Vitor da Silva Ferreira*, Thiago Rodrigues Dutra¹, Anderson Mathias Holtz², Ana Paula Gomes Soares Pereira²

*Bolsista FAPEMIG, ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. thiago.r.dutra@hotmail.com. ²Instituto Federal do Espírito Santo – campus Itabira. anderson.holtz@ifes.edu.br; ana.pereira@uemg.br.

A cochonilha-da-roseta do café, *Planococcus spp.* é considerado uma praga da cultura do café, pois traz impactos negativos em sua produção. Atualmente o principal método de controle dessa praga é o uso de defensivos agrícolas, entretanto métodos alternativos vêm sendo estudados visando a redução dos danos ambientais. Fungos entomopatogênicos parasitam artrópodes, secretando biomoléculas tóxicas contra esses organismos. O objetivo desse trabalho foi obter o extrato fúngico de *Beauveria bassiana* e avaliar sua ação contra *Planococcus spp.* *Beauveria bassiana* foi obtido comercialmente e cultivado em meio sólido com farelo de trigo. Após cinco e dez dias de cultivo, os extratos foram obtidos pela adição de água destilada ao meio sólido e as concentrações de proteínas totais determinadas pelo método de Bradford. A atividade de lipase foi verificada usando kit para determinação da lipase colorimétrico da marca Analisa®, conforme recomendações do fabricante. Os bioensaios de mortalidade de *Planococcus spp.* foram realizados utilizando-se como unidades experimentais os discos de folhas de café túrgidos, contendo 10 indivíduos de *Planococcus spp.* e pulverizados com extrato de *B. bassiana*. Análises inferenciais foram realizadas para verificar a correlação entre as variáveis. Extratos de *B. bassiana* cultivados com farelo de trigo, por cinco e dez dias, apresentaram concentração de proteínas totais de 0,80 e 1,19 mg/g, respectivamente. Os extratos apresentaram atividade de lipase de 1,22 para cinco dias e 120 U/g para dez dias de cultivo desse fungo. Extratos desse fungo entomopatogênico cultivado por 10 dias e com tratamento testemunha, utilizando-se solução aquosa de Tween 80 0,05% v/v, causaram mortalidades médias de 5,4 e 4,2% em *Planococcus spp.*, respectivamente, que não diferiram estatisticamente entre si pelo teste t ao nível de 5% de probabilidade. *B. bassiana* demonstrou ser produtor de lipase, enzima de potencial uso biotecnológico, embora sem apresentar atividade inseticida contra cochonilha-da-roseta até o presente momento.

Palavras-chave: enzimas extracelulares, fungos entomopatogênicos, cafeicultura.



EFICIÊNCIA DAS ANÁLISES DISCRIMINANTES DE FISHER E REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA ESTUDOS PALEOBIOLOGICOS

João Pedro Nolasco Grisotti Netto Toledo*, Isabela Bolari Ramos¹, Marciane da Silva Oliveira², Alessandro Marques de Oliveira³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. joao.1294317@discente.uemg.br. ¹Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. isabela.1293592@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. marciane.oliveira@uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. alessandro.oliveira@uemg.br.

A superordem Xenarthra é representada por tatus, tamanduás e preguiças arborícolas, bem como espécies extintas tais como preguiças gigantes, tatus gigantes e gliptodontes. As preguiças formam um grupo bastante diverso no registro fóssil. Alguns autores ao estudarem a morfologia do úmero (um dos ossos dos membros superiores) inferiram possíveis hábitos e formas de exploração do substrato para preguiças extintas. Os métodos empregados por estes autores incluíram a morfometria geométrica. Como ferramenta de análise estatística foi utilizado a análise de função discriminante afim de testar hipóteses sobre relação entre forma e função. O objetivo deste estudo é verificar a eficiência das Análises Discriminantes de Fisher e Redes Neurais Artificiais (RNAs) na classificação ecomorfológica de indivíduos de pilosa (Superordem Xenarthra), tanto em formas extintas quanto atuais, a partir de dados da Morfometria Geométrica aplicada ao formato do úmero. Os dados foram obtidos a partir do trabalho supracitado. Foram considerados os 34 eixos de deformação relativa (*Relative Warps*) extraídos da análise morfométrica como variável de forma. O logaritmo do tamanho do centroide foi considerado como variável de tamanho. As categorias consideradas são: 1- Andarilhos; 2- Arborícola escalador; 3- Arborícola suspensívoro; e 4- Semiarborícola. Os resultados da Redes Neurais Artificiais mostraram que houve 100% de acerto das classificações dos grupos de preguiças e tamanduás atuais. A maioria dos grupos fósseis de preguiças foram classificadas como andarilhas. A maior parte destas preguiças possuíam massa estimada acima de 100 Kg, tais como *P. browni* (137 Kg), *V. bucklandi* (1591 Kg), *Thalassocnus* (215 Kg) e *M. americanum* (4586 Kg). A maioria das preguiças fósseis com massa estimada entre 50 e 200 Kg foram classificadas como arborícolas suspensívoras. As redes neurais não classificaram nenhuma preguiça fóssil nas demais categorias (arborícola escalador e semiarborícola). Por outro lado, a análise de função discriminante realizada pelo PAST 3, utilizando as mesmas variáveis e categorias atribuídas, gerou uma classificação com 0% dos espécimes classificados corretamente. Mesmo após proceder com método de reamostragem do Jackknife a porcentagem de classificações corretas subiu para apenas 13%. Estes resultados ruins para análise de função discriminante podem ser explicados pela baixa amostragem de espécimes atuais e maior quantidade de espécimes fósseis. Possivelmente este método funciona melhor com *n* amostral maior de indivíduos atuais, os quais são utilizados como padrão para inferir categorias para os fósseis.



Palavras-chave: evolução dos Xenarthra, adaptação, Ecomorfologia.

ESTRATÉGIA DE RESISTÊNCIA AO ALUMÍNIO EM PLANTAS HERBÁCEAS-SUBARBUSTIVAS DE CAMPO DE ALTITUDE DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO

Valéria Cristina de Amorim Valente*, Ivan Becari Viana¹

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. valeria.1294311@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ivan.viana@uemg.br.

Os Campos de Altitude apresentam condições peculiares, dentre as quais se destacam os solos ácidos com alto teor de alumínio trocável. Plantas que crescem nesse ambiente apresentam adaptações às diferentes condições ambientais, especialmente as do solo. Com base neste dado, buscou-se analisar amostras de espécies oriundas de vegetação herbácea-subarbusativa de modo a entender suas estratégias adaptativas em relação ao alumínio (Al). Foi realizado um levantamento de espécies acumuladoras e não-acumuladoras e a identificação dos tecidos com deposição de Al nas folhas das espécies acumuladoras. Foram analisadas amostras foliares de exsiccatas de plantas de campos de altitude do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB) que estão tombadas na coleção do Herbário da Universidade do Estado de Minas Gerais (HUEMG) – Unidade Carangola. Um total de 30 espécies de plantas foram analisadas, das quais: dez espécies da família Asteraceae, três espécies da família Bromeliaceae, três espécies da família Euphorbiaceae, sete espécies da família Orchidaceae, quatro espécies da família Polypodiaceae, três espécies da família Solanaceae. A amostragem das espécies foi com base nas seis famílias que apresentavam maior número de espécies tombadas no HUEMG e com proveniência dos campos de altitude do PESB. As amostras em um primeiro momento foram hidratadas, em seguida desidratadas e incluídas em Histo-resina. Cortes histológicos para a confecção das lâminas foram realizados em micrótomo rotativo. Os cortes foram submetidos à coloração com Chrome Azurol-S para posterior análise dos sítios de acúmulo ou não acúmulo de Al. Observou-se que apenas seis das 30 espécies apresentou caráter acumulador, sendo as demais não-acumuladoras. Dentre as espécies consideradas acumuladoras, três são representantes da família Asteraceae e três são representantes da família Euphorbiaceae, sendo os tecidos do floema, parênquima paliçádico, parênquima lacunoso e colênquima como os principais sítios acumuladores de Al. As espécies das famílias Bromeliaceae, Orchidaceae, Polypodiaceae e Solanaceae apresentaram caráter não-acumulador e foram classificadas como exclusoras. A importância dessa pesquisa está na compreensão das estratégias adaptativas dessas espécies que hoje, no estado de Minas Gerais, podem ser encontradas em áreas que sofrem ameaças constantes devido à exploração de minério. Tal conhecimento adquirido serve de base para o desenvolvimento de políticas públicas que visem estratégias de conservação e/ou restauração de áreas protegidas e/ou degradadas.

Palavras-chave: resistência, alumínio, campos de altitude.



ESTUDO MORFOANATÔMICO DAS FOLHAS DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Garcinia* L. (CLUSIACEAE) CULTIVADAS NO MUNICÍPIO DE CARANGOLA-MG, BRASIL: CONTRIBUIÇÕES PARA TAXONOMIA VISANDO O RECONHECIMENTO DE ESPÉCIES

Alexandre Lopes Neles*, Ivan Becari Viana¹

*Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. alexandre.1234459@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ivan.viana@uemg.br.

O gênero *Garcinia* L., pertence à família Clusiaceae, está distribuído por grandes áreas pantropicais nas regiões da Ásia, Américas e algumas espécies na África e Oceania. Atualmente são consideradas 240 espécies caracterizadas pela presença de canais secretores de exsudados e pela presença de frutos do tipo baga ou cápsula. As espécies do gênero apresentam em alguns casos grandes similaridades morfoanatômicas o que gera dificuldades na delimitação das mesmas, especialmente na fase juvenil. Muitas espécies do gênero *Garcinia* possuem potencial econômico, sendo fonte de insumos industriais como resinas, corantes, gorduras e óleos vegetais, além de compostos fármacos. Para fomentar o cultivo de algumas espécies com maior apelo comercial é preponderante a sua correta classificação taxonômica, de modo a evitar erros na introdução de pomares comerciais. O presente trabalho tem como objetivo contribuir com a taxonomia de espécies de *Garcinia*, por meio de análise de características morfológicas e anatômicas, visando facilitar a determinação das mesmas, visto as similaridades supracitadas. Foram amostradas nove espécies de *Garcinia* L.: *G. brasiliensis* Mart; *G. gadneriana* (Planch & Tirana) Zappi; *G. madruno* (Kunth) Hammel; *G. macrophylla* Mart; *G. xanthochymus* Hook. F; *G. humilis* Adams; *G. conchinchinensis* (Lour.) Chosy; *G. livingstonei* Anderson; *Garcinia* sp (Puerto Vallarta, México). Das espécies mencionadas foram analisados aspectos morfológicos, anatômicos e histoquímicos da folha seguindo técnicas usuais de anatomia vegetal e de herborização. O material botânico foi coletado em uma coleção particular no município de Carangola-MG, a partir do qual foram confeccionadas exsicatas para depósito junto a coleção do Herbário da Universidade do Estado de Minas Gerais (HUEMG). Os resultados obtidos foram compilados em forma de um banco de dados e analisados na forma de descrição de acordo com espécies amostradas. Os caracteres morfológicos mais relevantes foram a presença de copa piramidal; diferença da coloração do exsudado que variam entre branco, bege, amarelo claro e amarelo escuro; filotaxia, sendo que algumas espécies com oposta cruzada e outras com oposta dística; comprimento de entrenós; coloração das folhas entre tons de verde mais claro e verde mais escuro. Dentre as diferenças anatômicas destacam-se a presença de canais secretores; o número de camadas de células do parênquima paliádico, sendo uma camada de células para a espécie *G. conchinchinensis* (Lour.) Chosy e quatro camadas celulares para espécie *G. livingstonei* Anderson; ramificação das nervuras do tipo dendrítica ou dicotômica; nervura perimarginal que variou entre marginais e intramarginais; presença ou ausência de cristais de oxalato de cálcio. Análises histoquímicas confirmaram a presença de amido, compostos fenólicos e alcaloides em *G. humilis*. As características mencionadas podem ser utilizadas como chave primária para identificação, contribuindo assim para auxiliar na classificação taxonômica, e dessa forma facilitar o correto reconhecimento das espécies com interesse comercial.



Palavras-chave: Garcinia, pantropical, exsudado, morfologia, anatomia, taxonomia





FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM TRABALHADORES DA EDUCAÇÃO DE UM MUNICÍPIO EM MINAS GERAIS

Sandy de Almada Estanislau*, Amanda Oliveira Vieira¹, Ana Paula Gomes Soares Pereira², Renan Sallazar Ferreira Pereira³

*Bolsista PAPq, ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. sandy.1293723@discente.uemg.br; amanda.1293656@discente.uemg.br; ana.pereira@uemg.br. ²Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Tocantins. renansallazar@mail.uft.edu.br.

As doenças cardiovasculares (DCV) estão associadas à incapacidade laboral e a altas taxas de óbitos em todo o mundo. Os profissionais da educação estão expostos às condições ocupacionais que podem resultar no surgimento de fatores de risco cardiovascular e, consequentemente, de DCV nessa classe trabalhadora. O objetivo deste estudo foi identificar a existência de fatores de risco cardiovascular em profissionais da educação da rede municipal de Fervedouro-MG. O estudo foi do tipo descritivo, exploratório, transversal, de campo, com abordagem quantitativa, realizado no município de Fervedouro-MG, entre junho e setembro de 2022. A amostra de conveniência foi composta por 59 profissionais da educação básica. Os dados foram coletados utilizando-se instrumentos que abordavam variáveis socioeconômicas, profissionais, estilo de vida, morbidade referida, medidas antropométricas, uso de álcool (Alcohol Use Disorders Identifications Test - AUDIT), nível de atividade física (The Physical Activity Questionnaire - IPAQ) e de estresse no trabalho (Escala de Estresse no Trabalho - EET). Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente. Verificou-se que a maioria dos profissionais era do sexo feminino (86,4%), com idade entre 40 e 49 anos (42,4%), branco (49,1%), casado (66,1%) e com renda familiar entre 1 a 3 salários mínimos (52,5%). Considerando a caracterização profissional, constatou-se que 93,2% dos participantes eram docentes, sendo que 84,8% exerciam suas atividades laborais nos anos iniciais do ensino fundamental, atuando como professor alfabetizador (52,5%). Com relação à carga horária trabalhada, 47,5% cumpriam uma jornada diária de trabalho superior a 6 horas e a maioria (93,2%) levava serviço para casa e tinha outro emprego para complementar a renda (55,9%), entretanto poucos consideravam o trabalho pesado (30,5%). Quanto aos fatores de risco, identificou-se que 77,9% eram sedentários; 3,4% mantinham o hábito de fumar; 33,9% ingeriam bebidas alcoólicas e apenas 5,1% dos trabalhadores tinham padrão de consumo que proporcionava risco à saúde. Os alimentos in natura e processados foram os preferidos pelos pesquisados (64,4%); apenas 15,2% tinham hábito de acrescentar sal nos alimentos depois de pronto e 13,6% utilizavam tempero industrializado. Pelos dados antropométricos, verificou-se que 37,3% estavam com sobrepeso e 30,5% eram obesos; 71,2% dos pesquisados estavam com circunferência abdominal e gordura corporal anormais e 23,7% apresentaram níveis pressóricos $\geq 140/90$ mmHg. Em relação ao histórico familiar para as DCV, verificou-se que 78,0% apresentou histórico para hipertensão arterial sistêmica, 33,9% para infarto agudo do miocárdio, 18,6% para acidente vascular encefálico, 40,7% para diabetes mellitus, 37,3% para hipercolesterolemia e 10,2% para insuficiência cardíaca. Em relação à morbidade referida, os trabalhadores pesquisados consideraram-se saudáveis (66,1%), sendo que apenas 18,6% dos participantes relataram ser hipertensos; 8,5% portadores de diabetes mellitus; e 25,4% ter



hipercolesterolemia. A maior parte dos trabalhadores declararam estar estressados (61,0%), entretanto pelo EET somente 13,6% estavam submetidos à alto nível de estresse ocupacional. Conclui-se que fatores de risco cardiovascular estão presentes no grupo ocupacional estudado. Neste aspecto, é necessário a implementação de práticas de promoções e prevenção de DCV, em âmbito municipal, que poderão proporcionar mudanças no estilo de vida dessa comunidade escolar.

Palavras-chave: fatores de risco de doenças cardíacas, saúde do trabalhador, epidemiologia.



HOMENS E A DOCÊNCIA INFANTIL: A ESCOLHA DE UMA PROFISSÃO E O HOMENS FORA DE LUGAR?

Jairo Barduni Filho*

*Bolsista PAPq/UEMG, Departamento de Educação Linguística e Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. jairo.filho@uemg.br.

A revalidação foi necessária para que o pesquisador e orientador do projeto pudesse terminar uma pesquisa que havia enfrentado barreiras nas etapas propostas anteriormente devido ao contexto de pandemia no qual, as escolas haviam sido fechadas e, conseqüentemente, a pesquisa ficou sem campo de análise e de sujeitos para acompanhar. O artigo escrito apenas pelo orientador, uma vez que as bolsistas se desvincularam do projeto por aquisição de vínculo empregatício, tem a intenção de apresentar os resultados das etapas que puderam ser retomadas com a reabertura das escolas e, trazer possíveis respostas para as perguntas de pesquisa: Que experiências os estudantes homens da Pedagogia e professores da rede básica de ensino tem a narrar a respeito da escolha do curso e dos futuros desafios no trabalho com crianças? Como estes percebem possíveis resistências advindas de professoras, pais e até das crianças em creches, pré-escolas e ensino fundamental? Quais preconceitos tais estudantes e professores sofrem nos meios familiares e sociais pela escolha da profissão docente? Quais as dificuldades e resistências estes sujeitos sofrem no cotidiano de estudo e/ou trabalho? O artigo proposto e conseqüentemente a pesquisa são de natureza qualitativa, ou seja, dentro das ciências humanas, o objeto de estudo relaciona-se com o trabalho com a linguagem e com os discursos. Parte-se de fontes históricas ou de narrativas na busca por descrições, analisando, ainda, o que existe de representações de si mesmo e do outro nelas, do micro e do macrosocial enquanto relações de poder. Nesse tipo de pesquisa, não se busca, portanto, o binômio do verdadeiro e do falso enquanto um olhar cartesiano/positivista com seu apeço por métodos de pesquisas que se aproximam com as ciências físicas e naturais. A abordagem qualitativa tem, por outro lado, a sua fonte em dados descritivos cuja preocupação é com o processo, isto é, com o fazer da pesquisa na relação com os sujeitos da pesquisa e não com seu produto final. Para a análise dos dados foi utilizado o aporte dos estudos de gênero, masculinidades, em especial: Louro (1997) e Ramos (2017). O resultado aponta para a necessidade de trazer este assunto para a licenciatura em Pedagogia, ou seja, para a formação desses estudantes. Além disso, as narrativas, em especial do professor Pedro Augusto, o professor de crianças que foi acompanhado em seu cotidiano pelo orientador da pesquisa, corroboram com os conceitos e análises que os estudiosos do assunto têm feito, em especial com a pesquisa de Ramos (2017). Além disso, as narrativas trouxeram a existência de preconceitos que estudantes homens enfrentam dentro da própria turma em que estudam na UEMG-Carangola, bem como destaca a necessidade de se discutir a presença do professor homem no trabalho com o cuidado e ensino de crianças pequenas. Trata-se de uma profissão que apresenta ressalvas, principalmente em relação ao ato de higienizar as crianças. Ou seja, as mãos de um homem tocando no corpo da criança ainda é alvo de censura, de melindres. Certamente, estes tabus criados culturalmente, discursivamente sobre o homem molestatador, se tornaram um complicador da trajetória docente masculina na busca desse “não-lugar”. Porém, a desnaturalização para com o gênero masculino na escola, depende muito dos pares



femininos que ali estão. Nem todas as mulheres aceitam ou estão dispostas a deixar o preconceito de lado na parceria com docentes homens.

Palavras-chave: docência masculina, infância, gênero.



MAPEAMENTO GEOGRÁFICO E DELIMITAÇÃO DE FALHAS AMOSTRAIS NA FAMÍLIA HYLODIDAE (AMPHIBIA: ANURA)

Liliane Maria da Silva*, Rachel Montesinos¹, Felipe S. F. Leite², Emanuel Teixeira da Silva³

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. liliane.1293597@discente.uemg.br. ¹Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. kelmontesinos@gmail.com. ²Universidade Federal de Viçosa, campus Florestal, MG. fsfleite@gmail.com. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. emanuel.silva@uemg.br.

Hylodidae é uma família de anfíbios anuros com distribuição ligada ao domínio da Mata Atlântica, contendo 48 espécies conhecidas para quatro gêneros: *Crossodactylus* (13 espécies), *Hylodes* (26 espécies), *Megaelosia* (uma espécie) e *Phantasmarana* (oito espécies). São anfíbios que habitam riachos florestados e possuem atividade predominantemente diurna. Porém, vários aspectos relacionados à vida desses animais são pouco conhecidos, entre eles a distribuição geográfica. A maioria das espécies é restrita a poucas localidades, ou apresenta deficiência de dados, ou seja, as informações detalhadas sobre a sua distribuição geográfica são escassas. Neste estudo pretende-se construir um banco de dados com informações detalhadas sobre os registros de ocorrência geográfica de cada espécie de Hylodidae, para então elaborar mapas de distribuição das espécies e identificar possíveis falhas amostrais para a família. Para obter os registros das localidades e coordenadas geográficas foram revisados 112 artigos científicos (32 artigos de descrições e/ou redescrições de espécies, 24 de descrições de girinos e 10 de vocalizações, 14 notas de distribuição geográfica e 32 de trabalhos de história natural e ecologia) e foram revisados bancos de dados de coleções científicas compilados previamente pelos coautores e/ou disponíveis on-line. As coordenadas geográficas foram extraídas do Google Maps e do software livre QGIS, com o qual foram produzidos mapas de densidade de registros, a partir dos quais foi possível apontar falhas amostrais. Foram compilados 1450 registros de localidades de ocorrência de Hylodidae, sendo 903 de *Hylodes* (62%), 465 de *Crossodactylus* (32%), 58 de *Phantasmarana* (4%) e 24 de *Megaelosia* (2%). As espécies de cada gênero com mais registros são *C. trachystomus* (n=92; 6%), *H. phyllodes* (n=116; 8%), *P. apuana* (n=15; 1%) e *M. goeldii* (n=24; 2%). Um total de 1430 registros (99%) já estão georreferenciados, enquanto 20 (1%) ainda não têm as coordenadas geográficas definidas. Locais cujos exemplares de Hylodidae possuem identificação indeterminada, ou encontram-se em processo de descrição formal por serem “espécies novas” para a ciência, perfizeram 296 registros (21%), exemplificando o déficit de conhecimento sobre a família Hylodidae. Os estados com maior número de registros foram São Paulo (n=524; 36%), Minas Gerais (n=333; 23%) e Rio de Janeiro (n=260; 18%). Somente a espécie *C. schmidtii* possui registros fora do Brasil, sendo 15 na Argentina e um no Paraguai. Os registros de cada gênero são concentrados em poucas regiões ao longo da Mata Atlântica no Sudeste do Brasil, notavelmente ao longo das serras do Mar e da Mantiqueira, e no Espinhaço Meridional, em áreas de ecótono com o Cerrado. Após a conclusão da verificação da precisão dos dados, pretende-se elaborar mapas de distribuição geográfica de cada espécie da família. Isso irá contribuir para a ampliação do conhecimento e para a elaboração de medidas relacionadas à conservação desses anfíbios. Este



estudo foi aprovado no edital 01/2022 do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa - PAPq/UEMG, sendo parte de uma proposta aprovada na Chamada CNPq/MCTI/CONFAP-FAPS - Programa de Apoio a Projetos de Pesquisas para a Capacitação e Formação de Recursos Humanos em Taxonomia Biológica – PROTAX n.º 22/2020.

Palavras-chave: Mata Atlântica, Hylodidae, distribuição geográfica, banco de dados, biologia da conservação.



NARRATIVAS ÉTNICO-RACIAIS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS DO NOVO ENSINO MÉDIO

Gabriel Romagnose Fortunato de Freitas Monteiro*, Ana Paula Silva Santana¹, Higor Mozart
Geraldo Santos², Danieli Gomes Cordeiro³, Thalianne Aparecida de Souza e Souza⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Docente do Curso de Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. gabriel.freitas@uemg.br. ¹Docente do Curso de História, Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. ana.santana@uemg.br. ²Professor EBTT de Geografia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (Campus Muriaé). higor.mozart@ifsudestemg.edu.br. ³Bolsista PAPq/UEMG, discente do curso de Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. danieli.1293430@discente.uemg.br. ⁴Bolsista PAPq/UEMG, discente do curso de Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. thaaparecida02@gmail.com.

A presente pesquisa teve como objetivo verificar se, e em quais condições, as leis 10.639/03 e 11.645/08 têm se apresentado nos livros didáticos de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do Novo Ensino Médio, que foram adotados pela educação básica. Ressalta-se que tais leis federais são fruto das lutas sociais e da construção de uma agenda antirracista dos movimentos sociais, sobretudo o Movimento Negro e o Movimento Indígena, aos quais elegeram o campo da educação como principal arena de enfrentamento. As referidas leis versam sobre a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena em todo o currículo escolar, com destaque para as contribuições desses povos para formação da sociedade nacional. Nessa esteira, as coleções dos livros didáticos aprovados no Programa Nacional do Livro e Material Didático (PNLD) foram obrigados a inserir e revisar conteúdos voltados à questão étnico-racial nas diferentes áreas do conhecimento. A metodologia do trabalho foi construída a partir da verificação quantitativa e qualitativa a respeito das imagens, conteúdos e narrativas da população negra e indígena nas obras, o que implicou na construção de um banco de dados com roteiro de perguntas e descritores construídos pela equipe, organizados em dois quadros analíticos - um quadro quantitativo e um quadro qualitativo. Esse quadro, enquanto um banco de dados, vem sendo desenvolvido e alimentado pela equipe desde os projetos dos editais anteriores, referentes as coleções do ensino fundamental II e ensino médio. Os critérios adotados para a seleção das coleções dos livros didáticos foram: a) aprovação no Programa Nacional do Livro Didático de 2021; b) ampla utilização das coleções nas escolas públicas e/ou privadas, através do processo de compra e distribuição pelo Estado. Desta forma, demos continuidade ao levantamento e registro de informações extraídas da Coleção Ciências Humanas e Sociais aplicadas da editora Moderna Plus e aprovada pelo PNLD 2021. Esta se coloca como uma das editoras que mais vende livros didáticos para o Estado brasileiro. Ademais, as categorias construídas foram feitas com base no diálogo dos estudos anteriores e aperfeiçoadas. Esta análise está no bojo da nova reforma do ensino médio, haja vista o agrupamento de diferentes matrizes disciplinares (Geografia, História, Filosofia e Sociologia) em duas áreas do conhecimento (Ciências Humanas e Sociais Aplicadas). Como resultados, foram identificados: a redução de conteúdos específicos de cada matriz disciplinar, sobretudo História e Geografia, nosso principal foco, e dos seus conteúdos; ao passo que os temas específicos aparecem soltos e desconexos nos livros. Ou seja, não há uma continuidade



entre os capítulos e temas. No que tange à questão étnico-racial, sua inserção se dá apenas para cumprir a legislação, sem que haja um desdobramento e letramento racial aprofundado na produção de conteúdos antirracistas. Ademais, foram identificados a redução de imagens e textos acerca de tais questões.

Palavras-chave: livros didáticos, relações étnico-raciais, ciências humanas e sociais aplicadas.



O ENSINO DE HISTÓRIA NO MUNICÍPIO DE CARANGOLA-MG: INTERFACES ENTRE A PRODUÇÃO HISTORIOGRÁFICA E A HISTÓRIA LOCAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Rebeca da Silva Mendes*, Glauber Miranda Florindo¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. rebeca.1294097@discente.uemg.br. Departamento de Ciências Humanas Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. glauber.docente.uemg.br.

Neste trabalho analisaremos a produção historiográfica acerca do município de Carangola-MG. Nosso objeto de investigação são as obras produzidas sobre a história dessa localidade e como essa produção afeta ou pode afetar o ensino de História Local na Educação Básica, considerando as diversas possibilidades de ensino (e pesquisa) que o campo da História Local possibilita. A partir dessa análise objetivamos identificar os perfis das produções historiográficas acadêmicas e não acadêmicas sobre Carangola-MG, analisar tais produções e pensar como elas podem interagir com o ensino de História Local na educação básica e afetá-lo. Portanto, nossos objetivos foram incentivar a pesquisa, no âmbito do curso de História da Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Carangola, sobre o ensino de História Local na Educação Básica e sobre a História Local no município de Carangola – MG, assim como, fazer um levantamento sobre a História e o ensino de História em Carangola – MG, a fim de produzir dados que podem contribuir para se pensar estratégias e linhas de ações em um futuro curso de formação continuada ou em uma pós-graduação (lato sensu ou stricto sensu), que poderão ser ofertados pela Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Carangola. Observamos em nossa análise como tais publicações trazem elemento de uma historiografia tradicional-liberal. O termo diz respeito a uma parte considerável da produção do conhecimento histórico brasileiro, que ganha forma, sobretudo, a partir no segundo quartel do século XIX e se estende por grande parte do século XX, não sendo raro depararmos com esse tipo de produção. Essa produção foi (e é) realizada principalmente pelos institutos históricos e geográficos, e por indivíduos que, premidos pela memória como uma necessidade social, realizam pesquisas históricas notadamente de caráter local e com uma concepção conservadora e jusnaturalista, que privilegia as “trajetórias exemplares”, a história dos “grandes homens”, as “famílias tradicionais” e desconsidera os processos históricos dos demais grupos sociais.

Palavras-chave: ensino, história, historiografia.



O MUNDO MÁGICO DE HARRY POTTER: UMA POSSIBILIDADE PARA A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA ATRAVÉS DA GAMEFICAÇÃO

Fabiano Santos Saito¹, Gabriela Moreira Ranquine Pallot², Larissa da Silva Melo²

¹Orientador docente do curso de Letras – Português/Inglês da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. fabiano.saito@uemg.br. ²Discentes egressas do curso de Letras – Português/Inglês da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. gabrielapallot@gmail.com; lmello898@gmail.com.

Tendo em vista a importância da língua inglesa no mundo globalizado, realizou-se esta pesquisa a fim de desenvolver novas abordagens para o ensino desse idioma. Objetivou-se mostrar como é possível facilitar o ensino da Língua Inglesa como segunda língua nas escolas por meio do processo de gamificação – que é o ato fazer ou tornar algo em jogo, no qual foi desenvolvido um jogo com a temática do livro Harry Potter and the Sorcerer's Stone (ROWLING, J.K. 1998). Para o desenvolvimento dessa pesquisa, discutiu-se sobre os desafios do processo de aquisição de segunda língua e possíveis caminhos para facilitá-lo, bem como foram analisados de forma crítica alguns dos métodos e abordagens mais utilizados por professores de língua inglesa no Brasil, e a perspectiva dos discentes de uma escola pública sobre a proposta pedagógica desenvolvida. Através de uma revisão bibliográfica, abordou-se os conceitos de Huizinga (2007) e Oliveira A. C. (2015) a respeito de jogos e sua ampla possibilidade para a prática docente. Além disso, discorreu-se sobre as hipóteses do input compreensível e Filtro Afetivo de Stephen Krashen (1981; 1982) e de Gardner *et al.* (1972; 1976; 1985) a respeito da aprendizagem facilitada pela motivação. A pesquisa foi conduzida sob os métodos qualitativo e quantitativo por meio de aplicação de uma sequência didática com alunos do primeiro ano do Ensino Médio e por questionários a fim de verificar a eficácia da motivação do estudante durante o aprendizado da língua inglesa. Os dados coletados apontam para a necessidade de implementar novas abordagens, constatando a eficácia de manter os estudantes motivados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: aprendizagem de segunda língua, gameficação, filtro afetivo, motivação.



OS TEMPOS DO CONTEMPORÂNEO: DIMENSÕES POLÍTICAS E AS NOVAS FORMAS DE SE PENSAR O FUTURO FRENTE AO ANTROPOCENO

*Vanessa Lessa Valadão, Mauro Franco Neto¹

*Bolsista PAPq. Discente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. vanessa.1294089@discente.uemg.br. ¹Professor, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. mauro.neto@uemg.br.

O presente trabalho pretende discutir como questões como a mudança climática mudam nossa forma de se relacionar com o tempo (em suas categorias de presente, passado e futuro) e também nossa maneira de se relacionar com o próprio espaço de convivência do Planeta Terra. O antropoceno, que foi diagnosticado pelos cientistas Eugene F. Stoermer e Paul Crutzen se constitui enquanto uma nova era geológica, na qual as atividades humanas passaram a ter impacto direto no planeta. Nesse sentido, alguns autores nos mostram as proporções políticas e históricas dessa nova era e seu diagnóstico no tempo contemporâneo. Tatiana Roque em seu livro *O dia que voltamos de Marte*. Uma história da ciência e do poder com pistas para um novo presente, propõe a necessidade da busca por novas formas de reinventar, viver e cuidar do Planeta Terra. Ou seja, para a autora, devemos reconhecer o problema e agir no presente a fim de ressignificar o imaginário de futuro, com o auxílio de conhecimentos ameríndios e de outros grupos da sociedade. Nesse sentido, nos aproximamos também de Dipesh Chakrabarty, uma vez que o autor chama a atenção para a própria condição da existência humana, pontuando que o planeta é anterior a qualquer forma de relação humana com o mundo, e, portanto, deve ser pensado e repensado nas nossas compreensões históricas de tempo e de espaço. Já Rodrigo Turin compreende as dimensões políticas do Antropoceno, desde as disputas pelo ponto de origem das mudanças climáticas até as novas formas plurais de habitar o mundo diante dessa “catástrofe cósmica”, para além de um completo fatalismo na história. Além do autor mencionado, Bruno Latour também discute sobre como devemos nos orientar politicamente no antropoceno, sendo que nos encontramos desorientados. Nomeamos fortemente o antropoceno de era dos humanos, mas Latour chama atenção para o questionamento de se estamos responsabilizando os humanos corretos e para a importância de se deixar de lado responsabilizações ou soluções generalizadas, é preciso politizar os recursos. Não há mais espaço para despolitização de questões que são terrenas e imediatas. Sendo assim, o foco deste trabalho é pensar os conceitos de história e principalmente de futuro para uma visão que vá além da visão fatalista do fim do mundo. A ideia é discutir as possibilidades de reabertura da história frente à crise climática e ao antropoceno, pensando em formas de habitabilidade no presente e de possibilidades para o futuro.

Palavras-chave: presente, antropoceno, futuro.



PERFIL ETIOLÓGICO E DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS DE UROCULTURAS POSITIVAS DE PACIENTES AMBULATORIAIS DA REGIÃO DE CARANGOLA-MG

Isabella Monteiro Carvalho¹, Sílvia Regina Costa Dias², Monalessa Fábila Pereira³

¹Discentes do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. isabella.1234475@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. silvia.dias@uemg.br. ³monalessa.pereira@uemg.br.

As infecções do trato urinário (ITU) são uma das patologias mais detectadas e tratadas em nível mundial, sendo um problema frequente de atenção primária à saúde. Por isso, um monitoramento periódico das ITUs é de fundamental importância, visto que os uropatógenos e o padrão de sensibilidade aos antimicrobianos podem variar com o tempo e em cada região geográfica. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi traçar o perfil etiológico e de resistência aos antimicrobianos de uroculturas positivas realizadas por um laboratório de análises clínicas que atende a região imediata de Carangola-MG. Trata-se de um estudo observacional, descritivo do tipo transversal, que incluiu uroculturas positivas com antibiograma. As variáveis quantitativas foram analisadas com estatística descritiva. Quando apropriado, o coeficiente de correlação foi calculado. Durante o primeiro semestre de 2021, o laboratório emitiu 2.703 laudos clínicos de urocultura e, desses, 554 (20,5%) tiveram diagnóstico positivo para ITU (≥ 105 UFC/mL). Observamos que 483 (87,2%) uroculturas positivas eram de indivíduos do sexo feminino, enquanto 71 (12,8%) eram de indivíduos do sexo masculino. Os bacilos gram-negativos da família Enterobacteriaceae foram os agentes etiológicos mais frequentes, sendo identificados em 498 (89,9%) uroculturas positivas, com a predominância de *Escherichia coli*, seguida por *Proteus* sp., *Klebsiella* sp. e *Enterobacter* sp. Os cocos gram-positivos foram identificados como agentes etiológicos de 56 (10,1%) uroculturas positivas, com a predominância de *Enterococcus* sp., seguida por *Staphylococcus* sp., *Streptococcus* sp. e *Staphylococcus aureus*. O agente etiológico mais frequente em todas as faixas etárias e para ambos os sexos foi *E. coli* ($n=406/73,3\%$). Todavia, alguns patógenos se restringiram ao sexo masculino ou feminino ou a faixas etárias específicas. Os antimicrobianos que apresentaram maiores taxas de resistência entre os uropatógenos gram-positivos foram: eritromicina, tetraciclina, ampicilina, penicilina, sulfa/trimetoprim e oxacilina. Entre os gram-negativos, foram: ampicilina, tetraciclina, cefalotina, ácido nalidíxico, sulfa/trimetoprim e cefazolina. Observamos que as espécies que apresentaram um maior número de resistência a diferentes antimicrobianos pertencem ao grupo das gram-negativas e que o número de resistência encontrada nos uropatógenos se correlaciona positivamente com a idade dos pacientes. A alta taxa de resistência a ampicilina, tetraciclina, cefalotina, ácido nalidíxico e à associação sulfametoxazol-trimetoprim aqui observada, sugere uma revisão quanto ao uso dessas drogas no tratamento empírico da ITU comunitária na região de Carangola-MG. Conhecer a prevalência dos agentes etiológicos e seus respectivos perfis de resistência possibilita otimizar o tratamento empírico da ITU. No entanto, diante do surgimento acelerado de cepas multirresistentes, o caminho mais prudente ainda é iniciar o tratamento com antimicrobianos somente após a análise do antibiograma.



Palavras-chave: infecção urinária, urocultura, resistência aos antimicrobianos.





PREVALÊNCIA DA POLIFARMÁCIA EM IDOSOS DA CIDADE DE CARANGOLA-MG: RESULTADOS PARCIAIS

Angelina Oliveira Santana*, Sabrina Lugati Silva¹, Juliana de Souza Pinheiro de Paula², Ana Paula Gomes Soares Pereira³, Helton Oliveira Campos⁴

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. angelina.1293323@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. sabrina.1293328@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. juliana.1293179@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. ana.pereira@uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. helton.campos@uemg.br.

Com o aumento da população idosa e com as alterações fisiológicas causadas pelo envelhecimento, há também um aumento da incidência e prevalência das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT). Os idosos que possuem DCNT consomem mais serviços de saúde, necessitam de acompanhamento constante, cuidados permanentes, exames periódicos e medicação contínua. A utilização de múltiplos medicamentos, o uso de mais medicamentos do que clinicamente indicado ou o uso inapropriado de medicamentos caracterizam a polifarmácia. Assim, este trabalho tem por objetivo investigar a prevalência de polifarmácia em idosos na cidade de Carangola – MG. Essa pesquisa trata-se de um estudo epidemiológico transversal, submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais. A amostra, foi composta por 54 idosos ($64,7 \pm 5,9$ anos, 26 mulheres e 28 homens) da cidade de Carangola - MG. A coleta de dados foi realizada em UBS's, por meio de um instrumento pré-estruturado. A polifarmácia foi determinada naqueles idoso que utilizavam 5 ou mais medicamentos de forma contínua. A prevalência de polifarmácia foi determinada como a proporção da amostra que apresentou a utilização de polifarmácia. Desta forma, a prevalência de polifarmácia na amostra foi de 11,1% (6 idosos). Vale ressaltar, que outros 5 (9,2%) idosos utilizavam 4 medicamentos. O número médio de medicamentos utilizado pela amostra foi de $2,7 \pm 1,5$ medicamentos. Os resultados parciais do estudo indicam uma prevalência de polifarmácia de 11,1% em idosos na cidade de Carangola. É importante destacar que o projeto está em andamento e assim a amostra será aumentada. Espera-se que estes dados auxiliem a subsidiar ações que promovam o uso racional de medicamentos e que garantam maior segurança à farmacoterapia utilizada pela população idosa.

Palavras-chave: envelhecimento populacional, terapia medicamentosa, medicamentos potencialmente inadequados.



PREVALÊNCIA MUNDIAL DE POLIFARMÁCIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Sabrina Lugati Silva*, Angelina Oliveira Santana¹, Ana Luiza Sobreira Sena², Ana Paula Gomes Soares Pereira³, Helton Oliveira Campos⁴

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. sabrina.1293328@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. angelina.1293323@discente.uemg.br. ²Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Viçosa. analuizasena1902@gmail.com. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. ana.pereira@uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola. helton.campos@uemg.br.

Os medicamentos são cientificamente comprovados para controlar as comorbidades e aumentar a sobrevida. Entretanto, medicamentos potencialmente inadequados podem resultar em toxicidade, interações medicamentosas inesperadas e até mesmo aumentar a morbidade. O uso de múltiplos medicamentos, mais medicamentos do que os clinicamente indicados ou o uso inadequado de medicamentos caracterizam a polifarmácia. Embora não haja consenso na literatura sobre o número de medicamentos que determinam a polifarmácia, ela é definida quantitativamente por diversos autores e pode ser considerada quando ocorre o uso contínuo de cinco ou mais medicamentos. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo compilar a prevalência da polifarmácia a nível mundial. Além disso, avaliar a prevalência da polifarmácia em diferentes populações, pacientes hospitalizados e pacientes institucionalizados. Esta revisão sistemática foi conduzida e relatada de acordo com as diretrizes descritas no PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Uma busca sistemática foi realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, Web of Science e Scielo, em março de 2021 sem qualquer restrição de data e idioma. A estratégia de busca utilizou combinações das seguintes palavras-chave: polifarmácia ou múltiplos medicamentos ou múltiplos medicamentos ou múltiplos medicamentos e prevalência. Com base nos critérios de busca e inclusão, duzentos e oito estudos (73.076.167 indivíduos) foram selecionados para inclusão na revisão sistemática. Observou-se que existe uma grande variação na prevalência da polifarmácia entre os estudos. A prevalência de polifarmácia foi de 30,2%, 61,7% e 56,9% para indivíduos residentes na comunidade, pacientes hospitalizados e pacientes institucionalizados, respectivamente. A análise por país mostrou uma prevalência de polifarmácia variando de 9% no País de Gales a 83% na Eslováquia. Com base nas análises, esta revisão sistemática demonstrou uma grande variação na prevalência de polifarmácia entre estudos e países e uma alta prevalência de polifarmácia em pacientes institucionalizados e hospitalizados.

Palavras-chave: combinação de medicamentos, terapia medicamentosa, prescrição inadequada, medicamentos potencialmente inadequados.



REPRESENTAÇÕES DE FUTURO NA FICÇÃO CIENTÍFICA: A CONSTRUÇÃO DO ANTROPOCENO ATRAVÉS DAS PRODUÇÕES CINEMATOGRAFICAS

Vitor da Silva Xavier¹

¹Voluntário Iniciação Científica, Discente Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. vitor.1293570@discente.uemg.br

O presente trabalho visa discutir, por meio da literatura especializada da teoria da história, os debates acerca dos diagnósticos de crise do tempo histórico na contemporaneidade e as assimetrias das chamadas “políticas do tempo”. Mediante a isso, pensar quais papéis as ficções científicas ajudam a pensar o imaginário de um possível fim do mundo, um futuro ameaçador referente a uma catástrofe ambiental. Primeiro devemos destacar a importância do autor François Hartog (2013) em inaugurar e fomentar a discussão do tempo histórico na contemporaneidade, a partir de sua hipótese do “presentismo” o autor vai apontar para uma desorientação de nossa forma de se relacionar com a temporalidade (passado, presente e futuro), onde o futuro agora é percebido como um ameaça. Na esteira de Hartog também nos aproximamos também do autor Zoltan Simon (2020), que compreende o presente como uma temporalidade “sem precedentes”, repleta de mudanças incessantes, sem fortes orientações para o nosso presente e futuro. A nova era geológica conhecida como o “Antropoceno”, se insere nessa discussão reconfigurando nossa forma de habitar o mundo e pensar nossa relação com o tempo (passado, presente e futuro). Assim, de acordo com as teorias do “Antropoceno”, o homem se tornou um novo agente geológico capaz de produzir seu próprio fim, se dirigindo para uma “catástrofe cósmica”. Neste sentido, nos amparamos nas discussões de autores como Bruno Latour (2020), Dipesh Chakrabarty (2013), Rodrigo Turin (2022), Tatiana Roque (2021) para discutir essas assimetrias da crise climática na contemporaneidade, pensando suas dimensões teóricas e políticas, de modo que, nos possibilita repensar novas formas de se relacionar e habitar o planeta terra, e nossas compreensões históricas de espaço e tempo. Diante do exposto, também buscamos a partir das ideias de Donna Haraway (2016) novas formas de lidar com o Antropoceno, por meio das fabulações de mundos que a ficção científica nos possibilita pensar sobre a crise climática, e especular novas possibilidade relacionar com o futuro. Neste sentido, visamos pensar o caráter distópico de algumas produções cinematográficas, nos valendo do conceito de distopia trabalhado por Júlio Bentivoglio (2019). Por fim, buscamos neste trabalho, analisar como cinema pode ser eficiente devido ao seu alcance na sociedade contemporânea para construção desses imaginários de um futuro fechado, o que faremos a partir de produções cinematográficas da ficção científica como por exemplo Wall-E (2008), Love Death + Robots (2019), Interestelar (2014), e pensaremos como as ficções científicas trabalham sua relação com a temporalidade, reimaginando outros tipos de futuros, sejam eles para uma salvação, ou uma distopia que apontam para esses fin(s) de mundo(s).

Palavras-chave: antropoceno, distopia, ficção científica.



USO DE ARMADILHAS FOTOGRÁFICAS EM DOSEL PARA O LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES DE MAMÍFEROS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, MG

João Vitor Faria Silva¹, Kyvia Lugate Cardoso Costa², Leandro Santana Moreira³

¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Carangola. jaovifas@gmail.com, ²kyvia.costa@uemg.br. ³Coordenador do Projeto Montanhas dos Muriquis, Muriqui Instituto de Biodiversidade (MIB), Caratinga, Minas Gerais. lelemuriqui@gmail.com.

A Mata Atlântica é um bioma estruturalmente complexo e extremamente heterogêneo que apesar de sua ampla distribuição, se encontra em constante degradação diretamente ligada a fatores antrópicos, reduzindo sua cobertura a menos de 10% de seu tamanho original. É considerada como um hotspot mundial de biodiversidade, abrigando inúmeras espécies endêmicas de plantas, aves, répteis, anfíbios e mamíferos. Embora vários métodos estejam disponíveis para o levantamento de mamíferos terrestres, pouco se sabe sobre a mastofauna do extrato superior ou dossel, ainda que estes constituam a maior parte da biomassa e diversidade das comunidades de mamíferos florestais. No entanto, são encontradas dificuldades práticas e logísticas para mensurar o status de conservação destas espécies, fazendo-se necessário o desenvolvimento de novas metodologias que viabilizem o estudo desta fauna tão subamostrada. O presente trabalho foi desenvolvido de forma integrada ao projeto Montanhas dos Muriquis, no Parque Estadual da Serra do Brigadeiro - MG (PESB), com o objetivo de utilizar armadilhas fotográficas como método para a avaliação da riqueza e abundância de espécies de mamíferos arborícolas. Dessa forma, foram visitadas as principais trilhas e mirantes existentes no PESB para a definição de 19 pontos de amostragem distintos. Um profissional em práticas de escalada e arborismo realizou a instalação das armadilhas fotográficas, equipamento munido de sensores que ativam uma câmera, produzindo fotos e vídeos de alta resolução. Os equipamentos foram instalados e monitorados no período de março de 2019 a abril de 2022. O esforço compreendido pelas armadilhas foi equivalente a 10.327 dias/armadilha, resultando em um total de 42.111 registros entre fotos e vídeos. Considerando apenas os registros com presença de indivíduos, foi observado um total de 6.160 registros com a presença de mamíferos (14,62% do total), destacando os Muriquis-do-Norte (*Brachyteles hypoxanthus*) - espécie alvo do projeto "Montanhas dos Muriquis" que forneceu o banco de dados - correspondendo a 1.945 eventos de detecção (75.9%). Outras espécies detectadas foram: Macacos-Prego-Pretos (*Sapajus nigritus*) com 363 eventos de detecção; Iaras (*Eira barbara*) 13 eventos; Quatis (*Nasua nasua*) 29 eventos; Saguis-da-Serra-Escuros (*Callithrix aurita*) 15 eventos; Sauás (*Callicebus nigrifrons*) 5 eventos; Bugios-Ruivos (*Alouatta guariba clamitans*) 3 eventos; Ouriços-Cacheiros (*Coendou spinosus*) 4 eventos; Esquilos-Serelepes (*Garlinguetus ingrими*) 07 eventos de detecção. O total de registros foi extremamente positivo demonstrando que o método de amostragem de mamíferos no dossel, através das armadilhas fotográficas, tem grande potencial uma vez que pode ser planejado de forma agendada, demandando equipes pequenas e um número reduzido de esforço em dias de campo. Conclui-se que apesar dos expressivos resultados obtidos através deste estudo, existe carência de trabalhos nesta linha e a necessidade do desenvolvimento de estudos que abordem

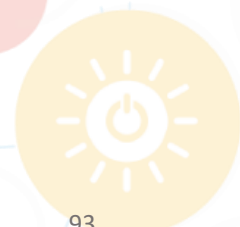


tanto o levantamento de mamíferos arborícolas, quanto a utilização desta metodologia inovadora.

Palavras-chave: Camera trap, Mata atlântica, Dossel, mamíferos.



CLÁUDIO





A DIGITALIZAÇÃO DO DESEJO: A FORMAÇÃO DO IMAGINÁRIO LÍQUIDO E A COLONIZAÇÃO DO SOFRIMENTO PSÍQUICO NAS CENAS DO SEMIOCAPITALISMO

Mardem Leandro Silva¹, Igor Teodoro Guimarães², Daniela Paula do Couto³, Elizabeth Fátima Teodoro⁴, Helena de Almeida Cardoso Caversan

¹Departamento de Ciências Sociais e Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. mardem.silva@uemg.br. ²Bolsista PAPq, Discente Curso Serviço Social, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. igortg.sociais@gmail.com.

³Departamento de Psicologia, PUC Minas. dp.couto@yahoo.com.br. ⁴Departamento de Psicologia, Universidade Federal de São João del-Rei. elektraliz@yahoo.com.br. ⁵Departamento de Psicologia, Universidade Federal de São João del-Rei. helenacaversan@gmail.com.

Partindo do pressuposto de que o semiocapitalismo pode ser pensado como ponto máximo de abstração do capitalismo, questiona-se: como o semiocapitalismo afeta a constituição subjetiva no contemporâneo? Na tentativa de encontrar respostas, este trabalho visa investigar como o semiocapitalismo induz a formação de um imaginário líquido que digitaliza o desejo e termina por colonizar o sofrimento psíquico. Parte-se de uma investigação teórica psicanalítica, de revisão bibliográfica na base de dados Scielo, sobre as características do regime neoliberal presentes na produção do sofrimento psíquico dos sujeitos contemporâneos. O semiocapitalismo se apresenta como o ápice de abstração do sistema capitalista, impactando de maneira direta e fulminante os sujeitos que se relacionam, cada vez mais, no âmbito de realidades virtuais e sob a perspectiva digital da desmaterialização dos vínculos intersubjetivos. Segundo Berardi, o semiocapitalismo seria a recente configuração da intrínseca articulação entre linguagem e economia. Nessa articulação, o regime de produção de bens, materiais ou imateriais, pode ser interpretada nos termos de um agenciamento de informação (sinais, figuras, algoritmos, imagens, texto). Trata-se da semiotização da produção social, bem como do intercâmbio econômico que implica em uma profunda transformação no processo de subjetivação. Nesse sentido, a cultura do semiocapitalismo faz emergir uma subjetividade colonizada pela ideologia do consumo imagético e pelo regime de socialização digital no qual o desejo do sujeito se vê fagitado pelas determinações do algoritmo. Posto isso, apresenta-se alguns dos efeitos subjetivos provocados pelo movimento de ascensão do neoliberalismo. Essa cultura apresenta um quadro da sociedade pós-moderna, que vai desde a proposição do capitalismo como modo de descrição das trocas econômicas e simbólicas até seu estertor, com a proposição de uma hipermodernidade na qual percebe-se que o excesso semiótico (imagens, sinais, smiley e emoticons), caminha lado a lado com a escassez semântica (encurtamento do espaço de expressão, de letras, como no caso do Twitter), ou seja, o sujeito se vê oprimido em seus processos de significação de seu desejo. Na infosfera, todo texto que foge do achatamento digital se converte em textão e, por consequência, alcança menos leitores. Os grandes textos são substituídos por pequenos textos, em seguida por imagens e, na sequência, por memes. Nesse contexto, o sujeito se vê silenciado pelo excesso imposto pela hipersimbolização inerente ao semiocapitalismo, comprimindo o espaço de expansão de seus processos de subjetivação, tornando maquínica suas respostas e interações. Nesse sentido, infere-se que se Lacan, em sua época, apresentou a ordem simbólica que condiciona o desejo como sendo o grande Outro (A), na atualidade, devemos considerar os efeitos de sua digitalização a partir do



algoritmo que condiciona o desejo e o consumo nas plataformas on-line. Condição que nos faz considerar uma forma de subjetivação maquínica, ou uma forma maquínica de sofrimento, desde que premida pela velocidade das ocorrências, pelo excesso semiótico e sua correspondente escassez semântica, pela volatilidade dos significados, e pela pulverização dos valores que edificaram nossa percepção da modernidade. Condição que não se impõe sem que faça sofrer seu sujeito, visto que acarreta uma considerável perda da potência desiderativa na era neoliberal.

Palavras-chave: imaginário líquido, sofrimento psíquico, semiocapitalismo.



EDUCAÇÃO DAS MINAS: CONTRIBUIÇÃO PEDAGÓGICA DE MARIA LACERDA DE MOURA

Frederico Alves Lopes*, Ana Paula Antunes Augusto¹, Evelyn Cristina Carvalho de Oliveira² Joice Fernandes Camargos³, Luan Manoel Thomé⁴

*Professor Orientador Bolsista BPO/PAPq/UEMG, Doutorando Latino-Americano em Educação (DLA/FaE/UFGM), Departamento de Educação e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. frederico.lopes@uemg.br. ¹Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. ana.1893738@discente.uemg.br. ²Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. evelyn.1893908@discente.uemg.br. ³Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. joice.1893712@discente.uemg.br. ⁴Doutorando em Educação, Bolsista PCRH/FAPEMIG/UEMG, Departamento de Educação e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. luan.thome@uemg.br.

Investigação sobre o pioneirismo da professora mineira Maria Lacerda de Moura, nas suas práticas e teorias educacionais. Nascida em 1887, na cidade de Manhuaçu, interior de Minas Gerais, crescida e criada em Barbacena, Maria Lacerda tornou-se professora precocemente. Sofrendo censura, insurgiu-se contra o conservadorismo reinante nos anos iniciais do séc. XX. O objetivo deste trabalho é investigar o início da carreira docente da professora mineira, em seu período de atuação em Barbacena, nos anos de 1908 a 1921. A metodologia utilizada é a revisão bibliográfica sistemática, de obras produzidas pela própria Maria Lacerda - "Em torno da Educação" (1918) e "Renovação" (1919) - e de obras escritas por outros pesquisadores sobre a atuação de Maria Lacerda - "Uma educadora republicana: A face desconhecida de Maria Lacerda de Moura", de autoria Paula Cristina David (2021) e "Maria Lacerda de Moura: uma feminista utópica", da Miriam Lifchitz Moreira Leite (2005). A pesquisa encontra-se em andamento e em fase de coleta de dados, sendo desenvolvida dentro do Programa de Iniciação Científica da UEMG. Maria Lacerda de Moura iniciou seus trabalhos durante a primeira república, dando ênfase que a educação seria a chave fundamental para a construção do país. Os resultados parciais nos levam a concluir que, a jovem educadora desempenhou uma prática e um pensamento insurgente no interior de Minas Gerais, desenvolvendo repertórios educacionais originais no campo da psicologia da educação e da educação feminina, focando sua atuação neste período para a defesa do republicanismo e da inclusão da mulher, enquanto mãe, tangendo a ela a responsabilidade por educar e formar cidadãos.

Palavras-chave: educação, Maria Lacerda de Moura, Minas Gerais.



A PATOLOGIZAÇÃO DO ALUNO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DOS CONFLITOS EXISTENTES NO ÂMBITO FAMILIAR NO MOMENTO DO ACOMPANHAMENTO E REALIZAÇÃO DO DEVER DE CASA

Ariana Aparecida Alves da Silva¹, Márcio Pereira², Mariana Freitas da Silva³

¹Discente do Curso de Pedagogia, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. ariana.1617634@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Unidade Cláudio, marcio.marcio@uemg.br. ³Participante colaboradora, acadêmica do curso de Pedagogia da UEMG, Unidade Divinópolis. mariana.1697134@discente.uemg.br.

A proposta da referida pesquisa teve sua origem ao executar o projeto Dever de Casa: conflitos, conceitos e contribuições - Programa interno de incentivo à Pesquisa e à Extensão/Unidade Divinópolis/2017, a partir de alguns relatos dos participantes (familiares/responsáveis) a respeito dos desgastes emocionais que ocorriam ao acompanhar a criança na realização do dever de casa. Assim, o objetivo deste projeto foi o de averiguar como o dever de casa contribui com as situações de tensão no seio familiar e o de verificar se há e quais as consequências psicológicas e da aprendizagem nas crianças, advindas dessas situações. Em relação à metodologia, realizou-se uma investigação bibliográfica e empírica sobre os conflitos existentes no âmbito familiar no acompanhamento do dever de casa a alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O universo da pesquisa foram 18 participantes (familiares/responsáveis pelas crianças matriculadas no 1º ao 5º ano de escolaridade), representantes de uma escola da rede municipal de educação de Divinópolis, situada num bairro de periferia. Na pesquisa bibliográfica, realizada nas Plataformas CNPq e Scielo, foram encontrados dois textos, e os/as pesquisadores/as entendem que o dever de casa é um fator de desgaste emocional, pois os participantes (mães de todas as classes sociais) afirmaram que o momento do dever de casa se caracteriza como: aborrecimento, discórdia, medo, estressante, irritante, frustrante e peleja. Quanto às crianças, os/as pesquisadores/as identificaram que estas se sentem forçadas, angustiadas, reclamam, resistem, choram e expressam desconforto físico (por exemplo, dor de cabeça). Os resultados desta pesquisa são parciais, pois a pesquisa com as crianças está em processo de realização, finalizada apenas o momento com os familiares/responsáveis, e estes confirmam os dados encontrados pelos/as pesquisadores/as quando entendem que o dever de casa: em muitos momentos é extenso e, às vezes, difícil; muitas vezes não é adequado às condições sociais, econômicas e culturais da criança; não leva em consideração a formação escolar dos membros da família e/ou dos responsáveis; é uma continuidade da escola, acentuando o desgaste físico e cognitivo das crianças; desconsidera o cansaço físico e mental dos familiares/responsáveis devido à jornada de trabalho; não leva em consideração as dificuldades de aprendizagem das crianças. Os participantes pensam que o dever de casa deveria ser uma atividade que a criança conseguisse resolver sozinha, para que ela se sentisse capaz e autônoma. Também são cientes de que não possuem metodologias adequadas de ensino e, em muitos casos, não sabem o conteúdo a ser ensinado, o que contribui com os conflitos no acompanhamento do dever de casa. Em relação às crianças, relatam: que queixam de cansaço; resistem ao fazerem o dever quando é extenso; choram quando não sabem fazer sozinhas; querem brincar e fazer outras atividades; fazem o dever por medo de ficarem sem o “recreio”. Concluiu-se, a partir do contato com os



familiares/responsáveis, que o dever de casa pode ser gerador de conflitos e de desgastes emocionais no seio familiar, podendo ocasionar problemas emocionais e desmotivação nos estudos, sendo que esta atividade deveria de ser prazerosa, levando às crianças a reconhecerem suas potencialidades.

Palavras-chave: aprendizagem, família, escola.



HISTÓRIA PRÉ-COLONIAL DO ALTO SÃO FRANCISCO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

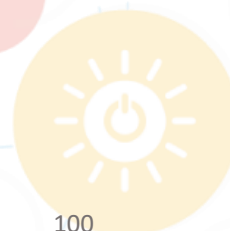
Juliana de Resende Machado¹

¹Departamento de Ciências Sociais e Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Cláudio. juliana.machado@uemg.br

O vale do rio São Francisco tem um grande potencial arqueológico que suscita o interesse dos pesquisadores. Particularmente na região do alto vale (municípios de Arcos, Pains, Doresópolis e Pimenta), a paisagem formada por muitas grutas e abrigos foi um atrativo para as populações originárias do nosso país. O projeto “Diversidade tecnocultural das ocupações pré-coloniais do Alto São Francisco” (FAPEMIG APQ-03285-22) tem por objetivo evidenciar as relações socioeconômicas e culturais estabelecidas entre os diferentes grupos pré-coloniais que frequentaram aqueles abrigos. As escolhas técnicas produtivas podem ser fortes indicativos culturais em áreas que reúnem expressões de diferentes culturas arqueológicas. Tratando-se de uma região constantemente pesquisada por diferentes equipes de arqueólogos desde os finais dos anos 1960, o primeiro passo é evidenciar a cronologia cultural já estabelecida. Para isso, fez-se uma pesquisa bibliográfica extensiva em meios digitais, englobando trabalhos da arqueologia acadêmica e preventiva. Entre artigos de periódicos, artigos publicados em anais, teses, dissertações e relatórios, vinte e sete referências sofram encontradas. Outras, notadamente relatórios de arqueologia preventiva, ainda devem ser compiladas e consultadas junto à 13ª Superintendência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Embora ainda necessite de detalhamento, já é possível esboçar um quadro cronocultural. As primeiras ocupações dos abrigos são datadas de 9.610 ± 60 anos BP. Relacionada a uma grande quantidade de vestígios até 7.250 ± 30 anos BP – pontas de projétil em quartzo, uma indústria lítica sob calcário e quartzito marcada por peças unifaciais, vestígios faunísticos e malacológicos –, a tendência é de diminuição na quantidade até aproximadamente 3.100 ± 50 BP. Principalmente a indústria lítica deste momento mais antigo apresenta peças semelhantes a outras encontradas tanto no Brasil meridional quanto no Brasil Central. As primeiras manifestações funerárias acontecem em 7.460 ± 50 anos BP. Embora o conjunto de esqueletos seja maior, ainda não se sabe a extensão cronológica da prática funerária nos abrigos. Por volta de 1.270 ± 40 anos BP, os vestígios arqueológicos voltam a se intensificar. Junto aos vestígios líticos, faunísticos e malacológicos, aparecem no mesmo estrato fragmentos cerâmicos classificados em dois tipos, Una e Aratu-Sapucai, que geralmente são encontrados em outros sítios do Brasil Central. Essas ocupações cerâmicas se estendem até aproximadamente 450 ± 60 anos BP. Por fim, a respeito das representações rupestres, a densidade de pinturas e gravuras é baixa, quando comparada com outras regiões cársticas do vale do São Francisco, e elas ainda não podem ser atribuídas a um período específico. As temáticas preferenciais são figuras zoomorfas e geométricas simples geralmente monocromáticas. Conclui-se que os abrigos cársticos do alto São Francisco amalgamam tendências tecno-produtivas identificadas em outras regiões do país. Para o período mais antigo, existem indústrias líticas típicas de sítios arqueológicos meridionais e do Planalto Central. Já no período mais recente, há diferentes tipos cerâmicos do Brasil Central associados e, talvez, contemporâneos. Na continuidade deste projeto, um estudo tecnológico aprofundado buscará evidenciar as particularidades dessas produções e as eventuais interações estabelecidas entre esses possíveis grupos culturais.



Palavras-chave: arqueologia pré-colonial, quadro cronocultural, ocupações do alto São Francisco.





MARIA LACERDA DE MOURA: FEITOS DE UMA JOVEM PROFESSORA

Joice Fernandes Camargos*, Ana Paula Antunes Augusto¹, Evelyn Cristina Carvalho de Oliveira², Frederico Alves Lopes³, Luan Manoel Thomé⁴

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. joice.1893712@discente.uemg.br. ¹Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. ana.1893738@discente.uemg.br. ²Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. evelyn.1893908@discente.uemg.br. ³Doutorando em Educação, Bolsista Professor Orientador BPO/UEMG, Departamento de Educação e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. frederico.lopes@uemg.br. ⁴Doutorando em Educação, Bolsista FAPEMIG/UEMG, Departamento de Educação e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. luan.thome@uemg.br.

Esta pesquisa refere-se ao pioneirismo da insurgente educadora mineira Maria Lacerda de Moura, em suas práticas e teorias educacionais. Objetivando investigar o início de sua carreira docente, em seu período de atuação em Barbacena, nos anos de 1908 a 1921. Nascida no interior de Minas Gerais, crescida e criada em Barbacena, Maria Lacerda tornou-se professora precocemente, sendo uma pioneira nos estudos da psicologia da educação em território mineiro. Iniciou seus trabalhos durante a primeira república, onde logo percebeu que a educação seria a chave fundamental para um país melhor. Em suas primeiras obras voltou-se para a mulher, enquanto mãe, tangendo a ela a responsabilidade por educar e formar cidadãos. Logo após um período de atuação, modificou seus pensamentos, sofrendo censura por disseminar novas possibilidades para as mulheres, então insurgiu-se contra o conservadorismo reinante nos anos iniciais do século XX. Em suas obras demonstra diversas perspectivas, abrindo espaço em seu jornal, "A Pétala" para que suas alunas, e a sociedade pudessem falar sobre as dificuldades que vivenciavam, (em especial a classe trabalhadora) utilizando de pseudônimos ou anonimato. Maria Lacerda defendia uma educação respeitosa baseada em princípios psicológicos dos alunos, a fim de auxiliá-los a sanar suas dificuldades. A metodologia utilizada é a revisão bibliográfica de obras escritas pela própria autora, como o livro - "Em torno da Educação" - e do livro recémlançado "Uma educadora republicana: A face desconhecida de Maria Lacerda de Moura", de autoria Paula Cristina David. Diante do desenvolvimento desta, realizamos a escrita de um artigo científico denominado Pioneirismo de Maria Lacerda De Moura: Insurgências De Uma Feminista, o qual está em processo de publicação em anais e discorre sobre os feitos e contribuições da educadora mineira. Produzimos juntamente uma resenha denominada A Face Desconhecida de Maria Lacerda De Moura: Uma Educadora Republicana, que discorre sobre o livro da Professora Paula David. Conclui-se que, o pensamento insurgente de Maria Lacerda de Moura aponta novos repertórios educacionais para o futuro. Sendo relevante para o histórico acadêmico e sociocultural de nosso estado, a fim de descobrir e incentivar descobertas através de escritores/as e educadores/as mineiros/as.

Palavras-chave: educação, Maria Lacerda de Moura, Minas Gerais.



O ARQUIVO DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL JOAQUIM DA SILVA GUIMARÃES: FONTE DE PESQUISA PARA A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DE CLÁUDIO (MG) (1915 –1933)

Kelly Borges da Silva Larangot *, Luan Manoel Thomé¹

*Bolsista de iniciação científica FAPEMIG, discente curso de Serviço Social, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Cláudio. kelly.1897938@discente.uemg.br.

¹Docente do Departamento de Educação e Linguística (Depel), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Cláudio. luan.thome@uemg.br

Esta pesquisa vinculada ao PIBIC – FAPEMIG tem como objetivo investigar os documentos presentes no arquivo da Escola Municipal Coronel Joaquim da Silva Guimarães (1915-1933) que servem como fonte para a história da educação da cidade de Cláudio (MG). O recorte temporal justifica-se pelo ano de início de funcionamento da escola, antes denominado Grupo Escolar Coronel Joaquim da Silva Guimarães, e 1933 – período de término da gestão do primeiro diretor, o professor Inocêncio Martins Amorim. Como metodologia, adotou-se a pesquisa bibliográfica, no que tange a contribuição dos teóricos acerca da temática, como Felgueiras (2005), Ivashita (2014), Vidal e Paulilo (2020), dentre outros. Amparados nos pressupostos teóricos da história cultural, a partir das discussões de Pesavento (2014), partiu-se para a pesquisa documental, na qual identificamos no arquivo da instituição alguns materiais: Livro de Termo de Visitas (1915) – contém informações sobre os relatórios de visitas dos inspetores escolares; Livro de Registro de Sócios Contribuintes (1915) – relação dos sócios da caixa escolar e as receitas do referido órgão; Livro de Atas de Instalação e Exames – traz dados das cerimônias de abertura do ano letivo, e das práticas examinatórias adotadas na escola e por fim, os Livros de Matrículas (1915) – nesses materiais encontramos dados dos alunos (nome, data de nascimento, filiação, profissão dos responsáveis, naturalidade, ano de escolaridade e o extrato de notas escolares). De fato, esses materiais são uma riqueza para a história da educação, e apresentam-se como a possibilidade para o desenvolvimento de diversos estudos na área, há de se destacar também, o empenho dos profissionais da instituição em manter o acervo conservado e o da Fapemig em financiar este projeto de pesquisa tão necessário.

Palavras-chave: arquivo escolar, Escola Municipal Coronel Joaquim da Silva Guimarães, Cláudio (MG).



O COMPORTAMENTO POLÍTICO DOS ESTUDANTES DA UEMG/CLÁUDIO NO PERÍODO ELEITORAL DE 2022

José Vitor Lemes Gomes¹

¹Doutor em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Professor na Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Cláudio. jose.gomes@uemg.br.

Essa pesquisa pautou-se no objetivo de descrever os padrões de comportamento político e a intenção de voto dos estudantes da UEMG/Cláudio nas eleições presidenciais de 2022, buscando compreender as possíveis associações das variáveis do comportamento político com a intenção de voto. A pesquisa considera as seguintes hipóteses sobre o comportamento político dos estudantes: 1) poucos hábitos de informação sobre política; 2) baixo grau de confiança nas instituições políticas; 3) predomínio do apoio a democracia; e 4) intenções de voto polarizadas entre Lula e Bolsonaro. Quanto à metodologia, foi realizada pesquisa de finalidade descritiva e com abordagem quantitativa. O instrumento de pesquisa foi um survey com uma amostra representativa dos alunos da UEMG/Cláudio. Foram abordados 220 dos 484 estudantes da instituição, o que se traduz em um erro amostral de 5%. Quanto ao delineamento a pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, ou seja, os estudantes da UEMG/Cláudio são tratados como um caso de comportamento político avaliado em suas diversas variáveis. Entre os resultados destacamos que o interesse dos estudantes por política é considerável, 66,8% responderam estar interessados, enquanto 33,2% afirmaram estar pouco ou nada interessados. 64,6% afirmaram que se informam pelo menos 1 vez na semana sobre política e 28,2% se informam pelo menos 1 vez ao mês. 80,9% dos estudantes costumam se informar sobre política através da internet, sendo que a maioria acessa conteúdos políticos no Instagram. 60,5% da amostra afirmou que nunca assiste horário eleitoral. Os dados indicam que os estudantes não estão alheios a política, mas não possuem hábitos de informação sofisticados. O apoio a democracia é predominante, 76,4% afirmaram que preferem a democracia a qualquer outra forma de governo, apesar disso, 66,4% manifestaram insatisfação quanto a democracia no Brasil. A insatisfação com a democracia é acompanhada do baixo nível de confiança no governo (75,5%) e nos partidos (76,8%). Quanto as eleições presidenciais de 2022, Lula agrega 31,8% das intenções de voto, seguido de Bolsonaro com 24,1%. Merece destaque o fato de Lula formar maioria entre as mulheres, pois 35,2% delas declararam voto no petista, enquanto 19,1% em Bolsonaro. A situação se inverte entre os homens, 37,9% deles declararam voto em Bolsonaro e 22,4% em Lula. Portanto, é notável que as hipóteses foram corroboradas, exceto no âmbito dos hábitos de informação sobre política, pois os estudantes demonstraram possuir mais hábitos que o esperado. Por outro lado, os dados não evidenciam uma elevada sofisticação política entre os estudantes, apenas demonstram que se informam com uma frequência mais elevada que o esperado, o que não implica em qualidade da informação, afinal, as evidências sugerem que a maior parte deles acessa conteúdos políticos em redes sociais nas quais a abordagem do tema tende a ser superficial.

Palavras-chave: comportamento político, eleições, estudantes.



UMA ANÁLISE DA GESTÃO DO CAPITAL DE GIRO NAS EMPRESAS VAREJISTAS DE CLÁUDIO

Valdilene Gonçalves Machado Silva*, Alessandro Andrade de Assis Oliveira*, Ana Paula de Souza*, Maria Augusta de Assis Vieira¹

*Bolsista PAPq, Departamento de Administração e Ciências Contábeis, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. valdilene.machado@uemg.br. Departamento de Administração e Ciências Contábeis, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. alessandro.1893818@discente.uemg.br. Departamento de Administração e Ciências Contábeis, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. ana.1893749@discente.uemg.br.

¹Departamento de Administração e Ciências Contábeis, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. maria.vieira@uemg.br.

Capital de giro são recursos financeiros de curto prazo utilizados para financiar as atividades operacionais da empresa. São representados pelo ativo circulante. O objetivo desse trabalho é analisar como é realizada a gestão financeira em empresas de pequeno porte do setor varejista de Cláudio e seu impacto na tomada de decisões. Será necessário identificar as ferramentas utilizadas na gestão financeira, compreender como são realizados controles financeiros, identificar as principais dificuldades na gestão do capital financeiro e compreender se as decisões são baseadas em indicadores financeiros. Hipótese: a gestão do capital de giro é realizada de forma empírica e os gestores financeiros não conhecem as ferramentas necessárias para uma gestão eficiente do capital de giro. O trabalho se justifica porque pretende contribuir para aumentar a eficiência das pequenas empresas varejistas na gestão de seus recursos financeiros, identificando dificuldades, o que favorecerá a implementação de ações para minimizá-las, aumentando, assim, suas possibilidades de sobrevivência. Realiza-se um estudo de caso através de pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. Está sendo aplicado um questionário composto de 82 questões fechadas e uma aberta, distribuído à amostra da pesquisa através de um link. Dados parciais indicam que os proprietários possuem mais de 40 anos, fazem sozinhos a gestão financeira. Possuem ensino médio e não têm formação em finanças. As empresas têm dificuldade em fazer os controles financeiros básicos, não controlam com rigor os ciclos financeiros, econômico e operacional e nem os prazos de médios de pagamento e recebimento. Não utilizam o modelo Fleuriet para análise do capital de giro e têm dependência de capital de terceiros para financiar suas operações. O cadastro de clientes e limites de crédito não são realizados de forma sistematizada. As cobranças são por boleto bancário. Não utilizam ferramentas para controle de estoque e nem indicadores financeiros para tomada de decisão. 50% possuem dívida vencida. Possuem dificuldade em saber quais ferramentas utilizar para otimizar a gestão do capital de giro. Assim, acredita-se que há uma grande possibilidade de que essas dificuldades sejam porque os gestores financeiros não possuem formação em finanças, porém, outros motivos poderão ser até o final da pesquisa.

Palavras-chave: recursos de curto prazo, pequena empresa, comércio varejista.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



DIAMANTINA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



105



A AMPLIAÇÃO DO NÚMERO DE MINISTROS DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL COMO ATAQUE À DEMOCRACIA

Mateus Júnio da Cruz Costa*, Christiane Costa Assis¹

*Bolsista CNPq, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. mateus.1493197@discente.uemg.br. ¹Departamento de Dogmática Jurídica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. christiane.assis@uemg.br

Verifica-se atualmente constantes discursos ofensivos à instituição do Supremo Tribunal Federal (STF) proferidos pelo Chefe do Poder Executivo Federal, notadamente contra as pessoas dos Ministros que compõem esta Corte. O último discurso realizado, também com este caráter, envolve a ampliação do STF. Segundo o parágrafo único do art. 101 da Constituição Federal de 1988, os Ministros serão nomeados pelo Presidente da República, após aprovação por maioria absoluta do Senado Federal. Trata-se, portanto, da dinâmica do sistema de freios e contrapesos. Contudo, a estratégia de ampliação do número de Ministros, consoante história do Brasil, durante o governo de Getúlio Vargas (1930-1945) e o regime militar (1964-1985), e em países da América, como a Venezuela, demonstram que tal pretensão reveste-se do chamado “empacotamento da Corte” (Court packing). Isto é, amplia-se a quantidade de Ministros a fim de preencher a Corte Constitucional, em maioria, com indicações oriundas da base aliada ao governo. Sendo assim, a presente pesquisa desenvolve-se com o objetivo de investigar em até que ponto referida proposta é prejudicial ao regime democrático. Para isso, utiliza-se do método dedutivo, partindo de estudos sobre a história do STF e sua relação com a democracia em governos passados, bem como estratégias destes para com aquele. Utiliza-se, também, as técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. Como resultados parciais, aponta-se que os constantes atritos político-institucionais entre os Poderes Executivo e Judiciário atuais extrapolam a normalidade do regime democrático, uma vez que a proposta de ampliação do STF resulta da insatisfação pessoal da Chefia do Poder Executivo Federal com a Corte Constitucional brasileira. A história evidencia que a ampliação dos membros do STF consiste em um dos primeiros passos para o desmantelamento do regime democrático, tendo em vista que um Poder Judiciário subordinado ao Poder Executivo neutraliza parte dos freios às suas propostas políticas, inclusive, as mais autoritárias. Argumenta-se ainda que eventual ampliação do STF seria inconstitucional, uma vez que a sua composição seria cláusula pétrea no texto de 1988. A intenção de ampliação do STF não é recente, haja vista a quantidade de Propostas de Emendas à Constituição em tramitação na temática. Entretanto, em razão do momento político contemporâneo, a proposta trazida à pauta pelo Chefe do Executivo Federal apresenta cunho autoritário. Eventuais alterações na composição do STF devem considerar não apenas as funções, freios e contrapesos constitucionalmente estabelecidos, mas também os objetivos e fundamentos constitucionais do Estado Democrático de Direito brasileiro.

Palavras-chaves: Supremo Tribunal Federal. Democracia. Composição.



A PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DAS MULHERES NO BRASIL

Ana Maílza Viegas Souza*, Christiane Costa Assis¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. ana.1492987@discente.uemg.br. ¹Departamento de Dogmática Jurídica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. christiane.assis@uemg.br

A democracia representativa nada mais é que o exercício do poder político de forma indireta, ou seja, há delegação do poder, que pertence ao povo, aos seus representantes que devem tomar decisões. Diante disso, é fundamental que todos tenham direito de serem representados, como é o caso das minorias. A fim de incentivar a participação das mulheres na política, foi instituído através da Lei 9.504/97 (Lei das Eleições), a disposição de que no mínimo 30% das vagas de cada partido deveriam ser preenchidas por candidatas mulheres. Não obstante, as eleições de 2022 passaram a contar com as inovações trazidas pela Emenda Constitucional 111 e pela Emenda Constitucional 117. Essas Emendas dispuseram sobre a distribuição dos recursos do fundo partidário e do Fundo Especial de Financiamento de Campanha (FEFC) entre os partidos políticos. Nesse sentido, foi determinado que os votos dados a candidatas mulheres ou a candidatos negros para a Câmara dos Deputados nas eleições realizadas de 2022 a 2030 sejam contados em dobro, entretanto essa contagem somente se aplica uma única vez. Não obstante, os partidos além de disponibilizar 30% do fundo eleitoral, devem indicar 30% de mulheres para candidaturas à Câmara dos Deputados, e ainda, dedicar 30% do horário eleitoral de rádio e televisão. Diante disso, fundamenta-se a seguinte hipótese: os incentivos do fundo eleitoral somado a contagem em dobro determinada às mulheres contribuíram para o aumento do número de Deputadas Federais eleitas no ano de 2022 em Minas Gerais. Como metodologia, utiliza-se do método dedutivo, partindo da análise comparativa entre as eleições de 2018 e as de 2022 em relação as modificações legislativas e as candidatas eleitas. Adota-se ainda, como técnica de pesquisa, a pesquisa bibliográfica, através de consultas documentais e seleção de trabalhos que abordam essa temática. Como resultado, foi confirmado que em 2022, após as alterações realizadas pelas Emendas Constitucionais, foram eleitas nove Deputadas Federais pelo estado de Minas Gerais, número maior quando em comparação às eleições de 2018, nas quais Minas Gerais teria elegido apenas quatro mulheres. Não somente, destaca-se o aumento do número de deputadas a ocuparem cadeiras na Câmara dos Deputados, sendo que em 2018 contava com 77 mulheres, modificando para 91 mulheres que ascenderão ao cargo em 2023. Por todo o exposto, conclui-se que os incentivos legislativos adotados em 2022 foram de extrema importância para a atenuação de candidatas eleitas como Deputadas Federais, possibilitando maior representatividade feminina na Câmara. Contudo, ressalta-se que o número de homens ocupando essas cadeiras ainda é muito maior, sendo de relevância a continuidade dos incentivos legislativos e de fiscalização para que seja possível uma democracia representativa de fato.

Palavras-chave: mulheres na política, câmara dos deputados, democracia.



BOBBIO E AS PROMESSAS NÃO CUMPRIDAS DA DEMOCRACIA: O PODER INVISÍVEL

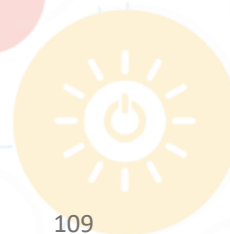
Sol Batista Torres*, Christiane Costa Assis¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. sol.1495358@discente.uemg.br. ¹Departamento de Dogmática Jurídica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. christiane.assis@uemg.br

Noberto Bobbio em seu livro intitulado O futuro da democracia apresenta as transformações democráticas sob o prisma das “promessas não cumpridas”. Ademais, ao evidenciar as mudanças da sociedade e o que se esperava do regime democrático o autor elenca seis promessas entre o regime idealizado, tal como concebido por seus fundadores, e a verdadeira face da democracia como se apresenta. Dessa forma, para se ter uma definição de democracia, para o autor, são necessários três pressupostos. Em primeiro plano, uma concepção procedimentalista de democracia, ou seja, um regime para a tomada de decisões coletivas. Sendo assim, a democracia deve ser entendida primariamente como um conjunto de regras (primárias e fundamentais) para estabelecer quem está assentido a tomar as decisões coletivas e com quais os procedimentos o fará. O segundo pressuposto é o direito ao voto. Bobbio compreende que o estabelecimento daqueles a quem é atribuído tal direito ocorreu mediante processo histórico gradual, se utilizando na democracia como regra a maioria dos votos para veicular decisões por todo o grupo. Já o terceiro pressuposto, tem como base os direitos e as garantias individuais, o que significa que é assegurado aos que votam direitos tipicamente liberais. Logo, para o autor o Estado liberal é um pressuposto do Estado democrático. Estabelecidos esses pressupostos, Bobbio esclarece que a democracia é um regime dinâmico, estando em constante transformação. Por isso, ele é capaz de elencar as “promessas não cumpridas” entre o idealizado e o real, sendo elas: o pluralismo, a representação de interesses, a persistência das oligarquias, o espaço limitado, o poder invisível e a educação para a cidadania. Dentre essas promessas, cabe a este estudo a perquirição do poder invisível. Na obra, o autor afirma que a democracia deve ser entendida como um governo “público em público”, não podendo os atos de governo ser ocultados. Por isso, uma das razões da superioridade da democracia diante de Estados autocráticos consiste na convicção de que o governo democrático poderia dar vida à transparência do poder. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar o poder invisível apresentado por Bobbio sob uma perspectiva contemporânea: a interferência das grandes empresas de tecnologia (as big techs) na democracia. Quanto à metodologia, a pesquisa adota o método dedutivo, partindo dos resultados apontados pelo marco teórico e aplicando-os sobre o tema em estudo. Como resultado esperado, pretende-se evidenciar que as big techs funcionam como um poder invisível na democracia. Contrariamente ao que Bobbio idealizou, a tecnologia não tem auxiliado a democracia de forma a proporcionar um governo cujas ações se desenvolvam publicamente. Atualmente, os governos têm recorrido secretamente às big techs para controlarem a opinião pública e obterem resultados favoráveis tanto em períodos eleitorais quanto fora deles. Considerando os recentes escândalos da Cambridge Analytica e dos Facebook Papers, é essencial que o “poder invisível” das big techs seja exposto e debatido na intenção de encontrar possíveis caminhos para se alcançar a transparência democrática.



Palavras-chave: democracia, poder invisível, big techs.





CONFLITOS AMBIENTAIS E PARTICIPAÇÃO PÚBLICA: AS CONTRIBUIÇÕES DOS CONHECIMENTOS POPULARES PARA A LEGISLAÇÃO FLORESTAL NO BRASIL

Eduardo Henrique Ferreira*, Bruno Lucas Saliba de Paula¹

*Bolsista do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG), Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. eduardo.1495371@discente.uemg.br ¹Departamento De Ciências Humanas e Sociais Aplicadas ao Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. bruno.paula@uemg.br

Desde 1501, ano em que começou a exploração massificada de pau brasil no território denominado de Ilha de Vera Cruz, o Brasil se vê exposto a um cenário onde se vê aceitável a potencialização do ganho econômico às custas do bem-estar coletivo. Com efeito, seja na questão fundiária, da política agrária, da agrobiodiversidade ou da crise climática e ambiental, observamos uma prevalência da lógica neoliberal baseada não só na predominância de interesses privados sobre coletivos, mas também na flexibilização e desregulamentação das normativas vigentes. No que diz respeito à questão ambiental, especificamente, podemos estar próximos de um ponto de degradação irreversível decorrente, por exemplo, do avanço do desmatamento das vegetações nativas em território brasileiro, entre outras intervenções antrópicas, o que é sintetizado através da noção de "Antropoceno". Diante desse cenário, a presente pesquisa se volta à análise do papel do conhecimento popular como possíveis fundamentos para as normativas ambientais. Em outras palavras, interessa-nos identificar como populações ditas leigas produzem conhecimentos relevantes para processos regulatórios e legislativos sobre a temática ambiental florestal no Brasil. Como ocorreria a participação popular na constituição de possíveis marcos normativos conservacionistas? Nossa hipótese é que o aproveitamento dos conhecimentos populares, sobretudo ao formular discussões e respostas a problemas ambientais, poderia sanar ou minimizar diversos óbices impostos há décadas à agenda da preservação ambiental. Por se tratar de uma pesquisa majoritariamente teórica, em etapa exploratória, os trabalhos foram conduzidos, do ponto de vista metodológico, através de uma ampla e criteriosa revisão bibliográfica e de análise de dados secundários recolhidos em matérias jornalísticas referentes às discussões sobre as mudanças na legislação florestal brasileira. Nossos resultados apontam para um contexto marcado por "injustiças ambientais", conceituadas por Porto (2007, p. 59) enquanto um "mecanismo pelo qual sociedades desiguais destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis". Além disso, encontramos na noção de "contra-expertise" uma forma de se referir ao conhecimento não-científico, produzido localmente, com base em experiências empíricas, percepções ou práticas populares. Identificamos, por fim, que o aproveitamento dos conhecimentos leigos na ampliação da epistemologia e das discussões regulatórias já se faz presente no âmbito legal. Por exemplo, na lei N° 12.651/2012, inciso IV, acrescido pela medida provisória n° 571, de 25/5/2012, convertida na lei n° 12.727, de 17/10/2012, encontramos que, tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, a lei atenderá aos seguintes princípios: IV - "responsabilidade comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil,



na criação de políticas para a preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais". Nesse sentido, a preservação ambiental só pode ser garantida se a população obtiver protagonismo. Portanto, a ampliação da participação popular pode ser garantidora da ampliação das possibilidades legais voltadas à conservação ambiental, além da garantia de direitos básicos referentes ao ambiental saudável.

Palavras-chaves: Legislação florestal, Conflitos ambientais, Conservação ambiental.



DE ROUSSEAU A BOLSONARO: UMA LEITURA DA VONTADE GERAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

Kelle Shaiene Ferreira*, Paulo Enderson Oliveira Teixeira¹

*Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina, kelle.1498088@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas ao Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina, paulo.teixeira@uemg.br

Nos dias que correm é pertinente a retomada da obra “Do contrato social” escrito pelo filósofo iluminista Jean-Jacques Rousseau. A vontade geral é um dos conceitos chaves trabalhados pelo filósofo. Toda nossa história é marcada, desde o Período Colonial, pelo signo da desigualdade, da dominação, da estratificação social e de interesses corporativos que minaram o liame social e fizeram da unidade nacional uma ilusão a serviço de uma elite econômica que parece não se incomodar em manter o país como um dos mais desiguais do mundo (WSR, 2020). A relevância desse conceito está ligada à sua atemporalidade de aplicação. Em “dias normais” a desigualdade se encontra muito presente em todos os eixos sociais, em tempos de pandemia ela se escancarou. Com isso a retomada do conceito se faz eficaz já que cada indivíduo deve se preocupar com o coletivo e não somente com o individual: “Com efeito, cada indivíduo pode, como homem, ter uma vontade particular oposta ou diversa da vontade geral que tem como cidadão.” (Rousseau, 1999, p. 24). De acordo com Rousseau (2014), quando várias pessoas se unem como um único corpo, sua vontade também se torna única, visando a conservação e o bem-estar geral. O bem comum é evidente em todos os lugares e requer apenas bom senso para ser reconhecido (p. 124). Em outras palavras a vontade geral para Rousseau é o bem comum e deve beneficiar a todos. Usando termos rawlsianos podemos definir a vontade geral como um nó no pluralismo dos indivíduos, onde seu papel deve refletir os princípios justos do Direito tais como uma sociedade justa, estável e praticável, em outras palavras Rawls define como uma Utopia Realista. O Brasil reconhece a saúde como direito básico em um momento pós Segunda Guerra Mundial, em meados do século XX. Diversos tratados foram ratificados que reafirmam esse direito, como básico e juridicamente protegido tais como a Carta das Nações Unidas (1945); a Constituição da Organização Mundial de Saúde (1946); a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948); Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966) e a nossa própria Constituição Federal (1988). A mesma afirma que os direitos sociais incluem: educação, saúde, alimentação, trabalho, moradia, transporte, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e à infância, e assistência aos desamparados, conforme estabelecido na própria Constituição em seu 6º artigo. Por conseguinte, a vontade geral é um conceito definido por Rousseau, que traz a soberania do povo e suas vontades coletivas. Dessa maneira a sociedade justa deve privilegiar certos interesses fundamentais da pessoa, que não podem entrar no jogo da barganha política justamente por serem a expressão de nossa dignidade como pessoas morais livres e iguais (WERLE, 2010). Esse trabalho, busca traçar em uma linha tênue de como seria vultoso que esse conceito fosse aplicado na pandemia. De tal maneira que os interesses particulares não sobressaíssem a vontade do povo e não negligenciassem os direitos fundamentais como ocorreu.



Palavras-chaves: Pandemia, Rousseau, Bolsonaro





DEMOCRACIA E ESFERA PÚBLICA DIGITAL

Christiane Costa Assis*

*Bolsista do Edital PQ/UEMG 08/2021. Professora da Graduação em Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. christiane.assis@uemg.br.

A esfera pública consiste em uma arena de interações políticas e sociais na qual se forma a opinião pública que fundamenta a legitimidade das decisões em determinada sociedade, sendo, portanto, elemento central da democracia. O deslocamento de espaços públicos de debate para o ambiente virtual fez emergir uma esfera pública digital. Na internet os cidadãos trocam informações, notícias, opiniões, criam movimentos sociais, discutem assuntos de interesse coletivo, dentre outras atividades. Esse espaço aparentemente democrático é majoritariamente viabilizado pelas redes sociais que pertencem a empresas de tecnologia - as denominadas big techs. Entretanto, episódios recentes apontam que tais empresas são pautadas por interesses econômicos que, em alguns casos, estão afastados do projeto democrático constitucionalmente estabelecido e são coniventes com ações antidemocráticas e violadoras de direitos fundamentais. Nesse cenário, a presente pesquisa tem como objetivo analisar a constitucionalização da esfera pública digital como um caminho para que referida esfera mantenha a integridade democrática. No aspecto metodológico, adota-se o método dedutivo e as técnicas de pesquisa documental e bibliográfica. Como hipótese aponta-se a necessidade de um processo de constitucionalização ampla do ambiente digital que promova a absorção dos preceitos constitucionais considerando a simbiose entre democracia e constitucionalismo. Os valores constitucionais democráticos devem reger tanto os espaços “analógicos” quanto os digitais, renovando o compromisso coletivo com a democracia. A democracia constitui e é constituída pelos direitos fundamentais, pois é um processo histórico permanente de aprendizado social do projeto constitucional do Estado Democrático de Direito, sendo possível afirmar que democracia é, necessariamente, democracia constitucional. A Constituição possui uma função integradora que implica a consciência de que a dialética política não pode exceder os limites do Estado Democrático de Direito e, assim sendo, o exercício dos direitos e liberdades constitucionais pelos atores públicos e privados deve ocorrer dentro dessas fronteiras. A Constituição é um “símbolo político superior” que ordena os fundamentos da convivência política juntamente com a justiça e o Direito que são imprescindíveis para a vida em sociedade, seja no mundo real ou virtual. Assim sendo, a esfera pública digital precisa incorporar os valores constitucionais que também regem a esfera pública “analógica”. As empresas de tecnologia são parte do compromisso coletivo com a democracia e, portanto, devem auxiliar a preservá-la. As soluções de compatibilização de interesses públicos e privados podem não ser perfeitas, mas precisam ser pesquisadas como parte do projeto constitucional democrático.

Palavras-chave: esfera pública digital, democracia, tecnologia.



INJUSTIÇA AMBIENTAL E AS AMEAÇAS AOS DIREITOS INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Vitória Nardes Santos*, Bruno Lucas Saliba De Paula¹

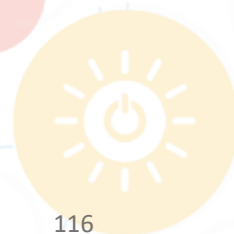
*Bolsista PAPq, Discente do curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. vitoria.1497168@discente.uemg.br ¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas ao Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. bruno.paula@uemg.br

O objetivo deste trabalho é discutir, através de uma metodologia baseada em análise de conteúdo e de dados secundários, como processos de produção de riscos ambientais acomete majoritariamente populações desfavorecidas em termos de classe, raça e gênero, o que coloca em xeque os princípios de igualdade e de universalização de direitos entre os indivíduos.

Toda população mundial sofre indistintamente com as consequências da exploração exacerbada dos recursos naturais. Como pontuou Beck (2011) no livro “Sociedade de risco”, o “efeito bumerangue” tem a ver com fato de que todos estão expostos aos riscos ambientais produzidos através dos avanços tecnocientíficos, uma vez que se nota que, por exemplo, um país que adota medidas contra a utilização exacerbada de agrotóxicos consome os agrotóxicos por meio de alimentos importados de outros países que não têm a mesma regulamentação e fiscalização. Embora parte da literatura enfatize que todos estão igualmente expostos aos riscos ambientais, o conceito de injustiça ambiental (PORTO; FINAMORE, 2012; ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009) se relaciona diretamente com a injustiça sofrida especificamente pela população pobre e por minorias. É notório que certas populações estão expostas bem mais que outras aos riscos ambientais. O conceito de injustiça ambiental surge com o fato de que em localidades em que os habitantes são pessoas desfavorecidas há uma degradação maior do meio ambiente, além da obtenção desigual de recursos ambientais. Localidades hiperexpostas à degradação ambiental são ainda denominadas pela literatura como “zonas de sacrifício” (ZHOURI, 2018). Guimarães (2018) traz em seu artigo que as zonas de sacrifício definem as localidades cuja população é de baixa renda e desprovida de recursos materiais e simbólicos. Devido a isso, recebem atividades que degradam o meio ambiente e são utilizadas por empresas para instalar atividades de grande impacto ambiental. Mediante a situação, de injustiça ambiental, os direitos sociais dos indivíduos devem ser garantidos, já que as questões ambientais configuram um problema de algum modo irreversível. Ademais, todas as questões de degradação ambiental se voltam diretamente para um problema de saúde pública. Nesse sentido, os indivíduos têm direitos a serem garantidos, como preconiza o art. 225 da CF de 88: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para presentes e futuras gerações”. Portanto, no caso de injustiça ambiental, que está ligada totalmente a uma disparidade de obtenção de direitos, vale ressaltar dispositivos que asseguram a proteção de indivíduos de maneira igualitária. A CF de 88, em seu art. 3º, inciso III, assegura: “erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais”. Com isso é necessário que o Estado Democrático de Direito brasileiro faça valer o princípio de igualdade não em termos formais, mas concretos, de modo a frear e extinguir os processos de discriminação e injustiça ambiental.



Palavras-chaves: Produção de riscos ambientais. Desigualdade social.





O FEDERALISMO COMO RESISTÊNCIA POLÍTICA NO BRASIL

Lais Barreto Barbosa*, Christiane Costa Assis¹

* Pós-graduanda (lato sensu) em Direito Constitucional na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Graduada pela Faculdade de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina, Integrante do Núcleo de Pesquisa em Estudos Constitucionais (NUPEC). laisbarretob8@gmail.com. ¹Departamento de Dogmática Jurídica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Diamantina. christiane.assis@uemg.br

O federalismo é a forma de Estado que se refere à maneira como o poder de um país está geograficamente distribuído dentro de um território. Adota-se no Brasil o federalismo como forma de Estado e este é composto pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. A noção do princípio federativo remete à preservação da diversidade regional, das identidades e da pluralidade através do exercício de poder diante de uma grande extensão territorial. Garante o respeito às diversidades regionais e às diferentes identidades. Assim, o pacto firmado entre os entes federativos é indissolúvel e é cláusula pétrea na Constituição de 1988. As esferas federativas possuem autonomia e competências políticas estabelecidas pela Constituição Federal. O federalismo brasileiro adota o modelo cooperativo, ou seja, a distribuição de competências deve visar a ação conjunta dos entes para se atingir bens comuns, sendo a fonte dessa cooperação a Constituição. No entanto, apesar de o desenho constitucional incorporar o federalismo cooperativo, há no Brasil grandes inconsistências e desafios a serem superados. Os Municípios são alheios a diversas competências e podem ser considerados os entes mais fracos, visto que são dependentes de repasses financeiros de outros entes, se afastando do federalismo cooperativo. É possível observar também uma tendência de centralização das competências na União. A sobreposição da União sobre os demais entes federativos possibilita que, na engenharia constitucional, os interesses nacionais e gerais sejam concentrados nela. Embora as competências concorrentes procurem equilibrar as incongruências, a União é a responsável por editar normas gerais, limitando, assim, a participação dos demais entes federativos. As tendências centralizadoras fragilizam a federação brasileira e, consequentemente, a Constituição em si. Observa-se no Brasil uma crise federativa que culmina em um federalismo aparente. Apesar das disposições constitucionais sobre o federalismo e a repartição de competências, tais normas abrem espaço para interferências políticas por parte da União, além de minarem as competências dos outros entes federativos. Uma vez que o federalismo consiste em um pilar democrático, observa-se como consequência o enfraquecimento do projeto político da democracia. Nesse cenário, a presente pesquisa tem como objetivo analisar o desenho do federalismo como uma resistência política no Brasil. No aspecto metodológico, adotou-se o método de pesquisa hipotético-dedutivo com o intuito de responder a seguinte pergunta: o federalismo é instrumento democrático de resistência política no Brasil? Como técnica de pesquisa, adotou-se a pesquisa bibliográfica e documental. Como conclusão aponta-se que na dimensão da organização político administrativa, o Brasil adota a forma federativa de Estado na intenção de distribuir competências entre os entes federativos. Entretanto, em cenários políticos marcados por projetos hegemônicos de poder, o federalismo funciona como uma resistência política permitindo a oposição e a luta das diferentes identidades que ocupam o território brasileiro. Para além do aspecto organizacional, o



federalismo se revela, portanto, como um instrumento político de pulverização democrática do poder.

Palavras-chave: federalismo, resistência política, crise federativa.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



DIVINÓPOLIS



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



119



“AVÓ É MÃE COM AÇÚCAR”: TRAJETÓRIAS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS CRIADOS E/OU CUIDADOS POR AVÓS

Ana Flávia Rezende Barcelos*, Tatiane Kelly Pinto de Carvalho¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1695931@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. tatiane.carvalho@uemg.br.

É relevante pontuar como tem sido intensificado o relacionamento entre avós e netos na contemporaneidade, sobretudo após a inserção da mulher no mercado de trabalho. Sendo assim, os avós passaram a ficar co-responsáveis pelos cuidados e, muitas vezes, pela criação dos netos. No entanto, destaca-se que ainda são incipientes os trabalhos na área da Educação que tenham se debruçado sobre o assunto. Diante disso, esta pesquisa busca investigar sobre a relação avós e netos pertencentes às camadas populares e como os avós contribuem para o processo de escolarização dos netos, inclusive identificando ações que, direta ou indiretamente, influenciaram o ingresso dos netos na UEMG (Universidade do Estado de Minas Gerais), Unidade Divinópolis. A princípio, levantou-se como hipótese que esse apoio dos avós acontece de variadas formas: auxílio nos deveres escolares, incentivo à leitura, conselhos cotidianos, ensinamentos, valores, apoio financeiro para aulas de reforço, investimento em cursos especializados, dentre outras. O percurso metodológico desta investigação, ao lado da pesquisa bibliográfica, consiste na realização de entrevistas com estudantes da referida instituição de ensino superior e seus respectivos avós, buscando considerar avós cuidadores e tempo de convivência com os netos (integral ou acima de oito horas diárias); indivíduos pertencentes às camadas populares com renda até três salários mínimos; indivíduos que na atualidade ainda convivem com os avós e universitários que não evadiram da graduação. Os resultados parciais revelam que o apoio destes avós na trajetória escolar dos netos universitários foi fundamental ao longo do percurso, inclusive confirmando a hipótese de que essa contribuição acontece de distintas maneiras. Também evidenciou-se que os netos universitários nutrem carinho, respeito e gratidão pelos avós, reconhecendo inclusive os esforços realizados para que pudessem chegar à universidade pública.

Palavras-chave: avós e netos, trajetórias escolares, ensino superior.



“ELA PREFERIU FAZER QUARENTENA COMIGO”: TRABALHO DOMÉSTICO E EXPLORAÇÃO NA OBRA “CONFINADA”

Gabriela Maria Vieira dos Santos*, Leticia Cardoso Barreto¹

*Bolsista CNPq, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabriela.1694388@discente.uemg.br. ¹Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leticia.barreto@uemg.br.

O trabalho doméstico remunerado no Brasil segue trazendo as marcas do período escravocrata, como desvalorização e invisibilização das trabalhadoras e de seu ofício. A ideia de que domésticas são “quase da família” é acessada como forma de tanto indicar um cuidado para com elas quanto para demandar cuidados extras para com a casa ou seus habitantes, apagando o caráter laboral da relação e dificultando o acesso a direitos. Neste trabalho objetivamos, por meio da análise documental, discutir como a noção de “quase da família” é fundamental aos processos de inclusão perversa que operam neste contexto. Para tal, foi utilizado o livro “A confinada”, de Leandro Assis e Triscila Oliveira. Em momento em que a patroa, Fran, contrai COVID-19 ela demanda cuidados da doméstica, Ju, que vão além do previsto para seu trabalho e que se assemelham ao que se esperaria de uma pessoa da família. Em outra ocasião, Fran convida Ju a se sentar à mesa com ela, mas se incomoda com seus comportamentos e passa a lhe dar dicas de etiqueta. Fica patente como, se Ju fosse da família, tais ações ou seriam ignoradas ou nem seriam executadas por Fran. Uma possível relação da obra ao conceito dialético de inclusão/exclusão, que demonstra como os sujeitos são incluídos pela exclusão de direitos, é estabelecida à medida que a patroa, ao tentar ser gentil, reforça a desigualdade socioeconômica e abusos de poder. Assim, o “quase da família” ao buscar incluir a doméstica de maneira carinhosa, na prática se mostra uma forma violenta de construir laços com tais trabalhadoras.

Palavras-chave: trabalhadoras domésticas remuneradas, quase da família, inclusão perversa.



A BRINQUEDOTECA COMO RECURSO PEDAGÓGICO: UM ESTUDO EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE DIVINÓPOLIS

Roberta Garcia de Oliveira Gonçalves*, Marco Aurélio Gonçalves Nóbrega dos Santos¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. roberta.1693511@discente.uemg.br. ¹Docente do Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. marco.santos@uemg.br.

A brinquedoteca precisa ser compreendida como uma possibilidade que permita o brincar em toda sua amplitude e complexidade, com os seus devidos espaços, formas e tempos sendo garantidos às crianças. Porém, no ambiente escolar, muitas vezes, o brincar é tratado de maneira secundária, apenas restringindo a espaços vagos, restritos, recreios, trocas de aulas, na Educação Física, não fazendo parte do contexto escolar (BENEDET, 2007, 2011; CASTRO, OLIVEIRA e CAMARGO, 2019). A intenção de pesquisar a brinquedoteca parte de a necessidade de melhor compreender esse espaço como parte da Educação Infantil, em um ambiente institucionalizado na educação formal, prevalência da escolarização e não formal, onde a ludicidade proporciona maior autonomia e liberdade das crianças no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, acredita-se que, para além da defesa da brinquedoteca nas instituições escolares públicas de Ensino Infantil, se faz necessária a compreensão em sua amplitude, complexidade e de sua relevância enquanto espaço de brincar, efetivação do direito de brincar, refletindo sobre as possibilidades e fragilidades no desenvolvimento integral das crianças. Optamos pelo delineamento da pesquisa quanto ao tipo qualitativo de natureza exploratória (MINAYO, 1996), na qual partimos para a pesquisa de campo, a entrevista com os professores nos quais aplicamos um questionário com perguntas abertas. Assim, tivemos como resultados a relação das escolas municipais de Educação Infantil um total de 49 escolas. Destas, somente 16 retornaram e participaram da pesquisa, nas quais apenas 04 possuem de fato uma brinquedoteca. Das outras 12 instituições tivemos algumas informações que consideramos relevantes destacar, tais como: possuíam brinquedoteca mas teve que ceder espaço para virar sala de aula; a brinquedoteca funcionava de forma improvisada em uma sala inadequada; sala era multiuso de várias atividades entre elas a brinquedoteca. Das 04 escolas tivemos a participação de 09 docentes que utilizam a brinquedoteca e realizamos a entrevista na qual optamos pela análise de conteúdo de Bardin (2010). Os discursos dos professores nos revelaram que: “existe o entendimento que é fundamental a brinquedoteca nas escolas”; “o critério para implantação, infelizmente, é o espaço físico”; “a gente tem que cumprir a lei, não podemos deixar criança fora do ensino regular e oferecer esse espaço pra brincar”; “penso ser um espaço riquíssimo de ensino aprendizagem, um espaço livre do brincar, onde se observa muito do caráter, valores e como o discente se relaciona com o outro e com as regras”; “penso que deveríamos ser preparadas antes de assumir a brinquedoteca, mas aprendi muita coisa que estou fazendo e que farei mais no próximo ano.” Discutindo o brincar é possível também refletir sobre as possibilidades e fragilidades de uma brinquedoteca escolar, assim como sua importância no desenvolvimento integral das crianças. Espera-se com esta pesquisa, suscitar a necessidade de estudos cada vez mais avançados e voltados a temática, das interações e potencialidades que possibilitem discussões significativas a respeito da brinquedoteca escolar,



com olhares, reflexões e conhecimentos que sejam além de práticas conteudistas e disciplinadoras. Também possibilitar ações e reflexões ao sistema político municipal com articulação em relação ao espaço lúdico das instituições escolares.

Palavras-chave: brinquedoteca, brincar, prática pedagógica, educação infantil.



A COGNIÇÃO SOCIAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Yasmin Hassan Duarte* Paula Cristina de Melo Gonçalves¹, Jéssica Bruna Santana Silva²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. yasmin.1694862@discente.uemg.br. ¹Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, paula.1695935@discente.uemg.br. ²Orientadora Docente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. jessica.santana@uemg.br.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do desenvolvimento neurológico caracterizada por déficits em domínios associados a cognição social, que se referem a mecanismos cognitivos que permitem o processamento de informações sociais que possibilitam a comunicação. O presente artigo tem como objetivo revisar estudos empíricos que investiguem as habilidades de cognição social em pacientes com TEA. Realizou-se uma busca nas bases eletrônicas *American Psychological Association (APA)* e *Scielo*, nas referências dos artigos obtidos foram utilizados os descritores: “autism” AND “autism spectrum disorder” AND “social cognition” (keyword), de forma combinada, em publicações dos últimos cinco anos. Foram incluídos estudos empíricos em inglês e português; com amostra clínica diagnosticada com TEA; que fizessem uso de instrumentos neuropsicológicos e/ou comportamentais e fisiológicos; sem restrições de idade e disponíveis em texto completo. Como exclusão foram adotados os critérios: estudos com animais; cartas; editoriais; artigos de revisão; capítulos de livros; meta-análises; além de avaliações não relacionadas à cognição social. Após o cruzamento dos descritores, foram encontrados 391 estudos. A partir dos critérios de elegibilidade, resultaram em 23 artigos. Em geral, observa-se que a maioria dos artigos foca na avaliação da Teoria da Mente (ToM), sendo esta a capacidade de compreender, representar em si e nos outros as crenças, desejos, intenções. Destaca-se ainda que foram utilizados diversos instrumentos neuropsicológicos e escalas para a avaliação da cognição social, como o *Edinburgh Social Cognition Test - ESCoT*, *Contextual Assessment of Social Skills - CASS*, *Movie for the Assessment of Social Cognition - MASC*, sendo este último, o mais utilizado entre os estudos selecionados. A maioria dos estudos sugere que a partir da comparação entre pessoas com TEA e pessoas com desenvolvimento típico, os indivíduos com TEA apresentam diferenças sutis no que tange a cognição social e suas habilidades. Os resultados encontrados apontam que indivíduos com TEA têm apresentado dificuldades na realização dos testes que avaliam componentes da cognição social, quando comparados com indivíduos do grupo controle de tais estudos. Além disso, os autores ressaltam sobre a importância do ToM, mas salientando sempre que esta não é a única abordagem teórica que deve ser utilizada para estudar comportamentos sociais e de comunicação típicos e atípicos.

Palavras-chave: Transtorno autístico; cognição social; comunicação social.



A IMPORTÂNCIA DE PRODUZIR MATERIAL PARA PESQUISA: DIÁRIOS E BLOCOS CONTRIBUEM NA ANÁLISE DAS FOTOS

Vitor Emanuel Ribeiro*, Eliane Meire Soares Raslan¹

*Bolsista PAPq/UEMG Edital 01/2022, Discente Curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vitor.16943457@discente.uemg.br. ¹Docente do Curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Grupo de Estudos Prolic-CNPq, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. eliane.raslan@uemg.br.

Com o objetivo de envolver a dinâmica relacional do espaço físico de Divinópolis com os seus moradores a partir da fotografia, este projeto de pesquisa parte das imagens fotografadas do cotidiano da cidade para registrar sua história e dialogar com os moradores a partir de exposições locais. O projeto propõe dois (2) anos de estudo, sendo que neste primeiro ano, buscou-se o método de criação de “Diários Visuais” para relatar as fotos tiradas por alunos dos cursos de Publicidade e Jornalismo na disciplina de fotografia do primeiro semestre de 2022. O método permite verificar com maior precisão o assunto abordado em cada temática destes grupos que fotografaram o cotidiano da cidade, sendo que posteriormente, estes diários foram analisados pela equipe deste projeto, na busca de criar “Cartazes Blocos” em brancos que contribuam nas exposições das fotografias tiradas por estes alunos. Estes cartazes foram criados no intuito de permitir que os visitantes da exposição possam opinar sobre as fotos. Esta análise do olhar dos alunos sobre todo o processo de planejamento e organização fotográfica ficou relatada nestes diários e foram de enorme contribuição parcial para este projeto, já que com as observações, permitiu a criação dos cartazes em branco que direcionassem os visitantes a deixar notas que contribuíssem com este projeto, usando de títulos como: “O olhar do visitante: deixe sua observação aqui! ”. Conclui-se que o planejamento e análise das etapas são essenciais para que a continuação do processo seja efetivo, considerando que a leitura dos diários já abrange o conhecimento sobre as ideias de produção das fotos e o que elas representam como história da cidade, em seguida, contribuem nas frases escolhidas na produção dos blocos de exposição, para que os visitantes opinem sobre o valor que a foto têm e se ela agrega ou não, maior conhecimento da história local, estes resultados parciais foram produzidos por este estudo e são de enorme importância, já que qualifica a pesquisa por meio de dados qualitativos e quantitativos para as análises, levando a sua finalização com maior eficácia.

Palavras-chave: fotos relatadas; exposição opinativa; história da cidade.



A MMN COMO FERRAMENTA DE INVESTIGAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO FONOLÓGICA

Júlia Cássia Rodrigues Ribeiro*, Isadora Valéria Barbosa Moreira¹, Daniel Márcio Rodrigues Silva²

*Bolsista PAPq, discente do curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. julia.1697101@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, discente do curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, isadora.1697051@discente.uemg.br. ²Orientador Docente, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. daniel.rodrigues@uemg.br.

A percepção da fala envolve o mapeamento do sinal acústico da fala em unidades linguísticas. Representações dessas unidades compõem o conhecimento que o falante/ouvinte possui de sua própria língua. A MMN é uma resposta neurofisiológica que vem sendo usada para se estudar essas representações. Trata-se de uma resposta do córtex cerebral a sons desviantes, i.e., que violam padrões regulares em sequências sonoras. O objetivo deste trabalho é explorar o potencial da MMN para contribuir com o campo da fonologia. Para isso foi realizada uma revisão da literatura pertinente produzida nos últimos cinco anos, através das plataformas PubMed e Scielo, incluindo também artigos previamente conhecidos ou citados nos trabalhos encontrados na busca principal. Ainda nesse contexto, nota-se uma falta de consenso quanto aos métodos empregados para a obtenção da MMN entre os pesquisadores e que existem paradigmas experimentais que não foram explorados. Portanto, nos últimos cinco anos a MMN firmou-se como um fenômeno associado à memória auditiva, influenciada significativamente pela memória de longo prazo e relacionada às experiências linguísticas. Esta é empregada pela discriminação auditiva e por uma organização do inventário fonêmico, sendo eles: a categorização fonêmica e o conteúdo das representações, a subespecificação. Tais fenômenos nos auxiliam em sua investigação e firmam seu papel como um componente associado à detecção de um som desviante.

Palavras-chave: MMN; Potentials Related to Events; Speech Perception, Phonology, LongLatency Auditory, Category; Phonetic; Auditory Mismatch Negativity, Speech Comprehension.



A PANDEMIA DE COVID-19 E OS IMPACTOS NAS FORMAS E CONTEÚDOS DO BRINCAR

Rafaela de Oliveira Lacerda*, Bárbara Rodrigues Alves¹, Laís de Paula Leite², Rafaela Rocha da Costa³

*Estudante Voluntária, Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.1696515@discente.uemg.br. ¹Estudante Voluntária, Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. barbara.1696008@discente.uemg.br. ²Colaboradora Voluntária, Graduada em Psicologia pela Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lais.depaula.leite@hotmail.com. ³Coordenadora do projeto de pesquisa. Docente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.costa@uemg.br.

A brincadeira é uma atividade-guia do desenvolvimento infantil, que se modifica – em forma e conteúdo - a partir das próprias necessidades das crianças e das transformações históricas e culturais. Criar histórias por meio de jogos de papéis, usar brinquedos de modo intencional e simbólico e brincar a partir de jogos de regras envolve transições nas formas e conteúdos do brincar, que, por sua vez, constroem novos sentidos e novos modos de relação com a realidade. Em face ao exposto e do cenário da pandemia de covid-19, vem sendo desenvolvida uma pesquisa com o objetivo geral de compreender a vivência do brincar de crianças que experienciam/experienciaram a primeira infância em distanciamento social. Este trabalho apresenta um recorte da referida pesquisa e tem o objetivo de discutir sobre as implicações da pandemia de covid-19 nas formas e nos conteúdos das brincadeiras. A coleta de dados foi realizada remotamente, por meio de entrevistas semiestruturadas, com um roteiro específico para crianças de 3 a 6 anos de idade e outro roteiro para pessoas adultas responsáveis pelas crianças. Foram realizadas 16 entrevistas com crianças e 15 com responsáveis. Foram utilizados diferentes recursos lúdicos para mediar as entrevistas com crianças para motivar a participação e facilitar o estabelecimento de vínculo com a equipe de pesquisa. O estudo se orienta teoricamente a partir das contribuições da Psicologia Histórico-Cultural. Os resultados demonstram que as formas do brincar mais mencionadas pelos responsáveis foram: brincadeiras que estimulam a coordenação motora; jogos estruturados; eletrônicos; jogos de papéis; brincadeiras com água; brincadeiras esportivas; e, as brincadeiras de piques. Também foram citadas as brincadeiras de manipulação de objetos, incluindo a construção de brinquedos com materiais reciclados. No que tange aos conteúdos das brincadeiras, destacam-se aqueles que envolvem situações cotidianas (casinha, escolinha). A pesquisa tanto com as pessoas responsáveis como com as crianças evidenciou que houve aumento do uso de eletrônicos após o início da pandemia, tais como celular, televisão e jogos eletrônicos. Como apontado pela literatura acessada e dados da pesquisa, a flexibilização e aumento do uso da internet e dispositivos foi se tornando uma estratégia das famílias diante do distanciamento social, embora tenha implicações. Aliás, a intensificação do uso também ocorreu por parte dos responsáveis diante do home office, sendo esse um conteúdo que passou a ser incluído nas brincadeiras das crianças. Conclui-se que, apesar de alguns recursos digitais possuírem finalidades pedagógicas, esse brincar a partir de recursos eletrônicos pode implicar em dificuldades relacionadas à interação social, diminuição da necessidade e potência criativa, já que as crianças recebem conteúdos prontos.



Palavras-chave: brincar, Covid-19, jogos eletrônicos.





A PERFORMANCE COMO PRÁTICAS DE SI: UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE VIDEODANÇA SOBRE AS IDENTIDADES DE GÊNERO

Geovana Azevedo Martins*, Bianca Christian Medeiros Sales¹

*Bolsista PAPq 2022, Discente Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. geovana.1697117@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. bianca.sales@uemg.br.

A universidade atua como espaço opressor sobre a “identidade de gênero”, violenta e exclui os indivíduos que contrapõe os modelos pré-estabelecidos, heteronormativos, destaca-se nesse trabalho os sujeitos transexuais. Assim, o objetivo do presente estudo foi refletir sobre a identidade de gênero na universidade, através de um processo artístico que envolva as áreas da Arte da *performance* e do *videoarte*. Para desenvolvimento da pesquisa foi adotado o estudo de caso de cunho qualitativo, o trabalho foi realizado na UEMG, unidade – Divinópolis no ano de 2022 com uma aluna transexual. A voluntária participou de laboratórios e reuniões para discussão e criação de uma *performance* e de um *videoarte*, além de responder a um questionário semiestruturado com 13 questões. Para análise dos dados foi feita uma análise de conteúdo do tipo hierarquia e frequência de palavras, utilizando o software Nvivo versão 12. Como resultado da pesquisa foi elaborada e apresentada na UEMG a *performance* “Rituais de Nascimento II” a qual se desdobrou em um *videoarte*, além disso, pode-se observar após a análise do questionário aplicado, as principais observações apontadas pela discente. Houve maior prevalência e importância no discurso da participante em relação a duas categorias, a saber: “Performance” com a presença das subcategorias: “corpo-bordado-palavra”, “binarismo”, “nascimento” “narrativas” e “estigma”, estima-se que esta categoria relaciona-se a linguagem artística utilizada pela artista que ocorre por meio do bordado e da palavra, além disso, sublinha aspectos importantes utilizados na composição da obra artística. A segunda categoria de maior relevância foi “Universidade”, com a presença das subcategorias: “reproduz” “heteronormatividade”, “corpos dissidentes”, “repressão de corpos”, “políticas públicas” e “cotas”. Dessa maneira, a participante denuncia a realidade vivenciada por uma pessoa trans na universidade, segundo a mesma esse espaço mantém e reproduz os padrões heteronormativos instaurados na sociedade, além disso, é colocado a importância da adoção de cotas para pessoas transexuais como mecanismo de inclusão dessa população, o que muitas das vezes é negligenciado pelas instituições de ensino superior. Estima-se que a linguagem artística da Arte da *Performance* juntamente com o *videoarte* podem atuar como mecanismos de reflexão e problematização sobre a identidade de gênero na universidade.

Palavras-chave: transexualidade, universidade, práticas de si.



A POSSÍVEL RELAÇÃO ENTRE A VALÊNCIA GENÉRICA E A EMBREAGEM PARATÓPICA: EM PAUTA AS CARTAS DOS ANDRADES

Manuel José Veronez de Sousa Júnior*

*Bolsista PQ/UEMG, Docente do Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. manuel.junior@uemg.br.

O presente trabalho, em caráter inicial, com base em fundamentos do quadro teórico metodológico da Análise do Discurso proposto por Dominique Maingueneau e, principalmente, com base na concepção de valência genérica e cena de enunciação formulada pelo autor em seu livro *Discurso e Análise do Discurso* (2015), além da noção de embreagem paratópica apresentada em seu livro *Discurso Literário* (2012), busca analisar as cartas trocadas entre Mário de Andrade e Carlos Drummond de Andrade com o intuito de verificar os modos pelos quais se dá o imbricamento e a inter-relação entre a valência genérica, a cena genérica e a embreagem paratópica. O corpus de análise compõe-se da coletânea (2002) compilada das cartas completas trocadas entre os Andrades supracitados, entre os anos de 1924 e 1945. Em relação à metodologia de pesquisa, seguiremos Dominique Maingueneau (2012), segundo o qual o tratamento metodológico do corpus deve partir de hipóteses fundamentadas na história e em um conjunto de textos, sendo que a análise desse conjunto pode vir a confirmar ou refutar as hipóteses estabelecidas, e Michel Pêcheux (1990), que propõe que uma metodologia de análise discursiva deve implicar movimentos de alternância entre os gestos de descrever o corpus e interpretá-lo. Desse modo, nossa hipótese é de que há uma inter-relação interdiscursiva entre a valência genérica, a cena genérica e a embreagem paratópica, podendo confirmar a efetividade da postulação de que a cena genérica, sobretudo as produções do espaço associado de um autor, também funciona como um embreante paratópico. Por se tratar de uma pesquisa em fase inicial, ainda não há resultados nem conclusões.

Palavras-chave: valência genérica, embreagem paratópica, cena genérica.



A RESPOSTA N1 NA INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOS SONS DA FALA: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA

Mellyne Ellen Maximo e Oliveira¹, Daniel Márcio Rodrigues Silva²

¹Acadêmica do Curso de Psicologia, Bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. mellyne.1693969@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Unidade Divinópolis. daniel.rodrigues@gmail.com.

A percepção da fala compreende o mapeamento entre o fluxo sonoro e unidades que compõem o conhecimento linguístico, envolvendo os níveis psicoacústico, fonético e fonológico de processamento. Os potenciais evocados auditivos (PEAs) são respostas neurofisiológicas a estímulos sonoros que fornecem medidas úteis à investigação da percepção da fala. O presente trabalho teve como objetivo explorar o componente N1 dos PEAs como fonte de medidas da atividade neural em experimentos acerca do processamento da fala. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed e SciELO, visando publicações dos últimos cinco anos. Seguem os resultados: em primeiro lugar, notou-se que os estudos observam medidas de latência, amplitude e localização de N1, em função de atributos acústicos, fonéticos e fonológicos de sons da fala. É particularmente comum o emprego de sequências aleatórias simples de vogais ou sílabas como estímulos. Apesar das evidências de que o N1 resulta de pelo menos três processos separáveis no córtex cerebral, esse ainda segue sendo tratado como um fenômeno unitário no campo da percepção da fala. Ademais, são comuns interpretações funcionais de N1 baseadas em simplificações excessivas do processamento perceptivo. Faltam estudos de “adaptação específica ao estímulo” (i.e., atenuação da resposta por repetição do estímulo) com sons da fala, visando investigar a sensibilidade dos geradores de N1 aos atributos acústicos, fonéticos, fonológicos desses sons. Isso possibilitaria ainda explorar o papel da atenção sobre essa sensibilidade, como sugerem estudos prévios acerca do processamento auditivo geral. Por fim, destaca-se a necessidade de se aprimorar técnicas estatísticas para a decomposição do N1 em subcomponentes. Conclui-se que o estudo do processamento da fala se beneficiará de contribuições que abordem os problemas e obstáculos mencionados acima.

Palavras-chave: potenciais evocados auditivos, fonética, percepção da fala.



ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA NASA-TLX PARA ANÁLISE DO DESEMPENHO DE APONTAMENTOS SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO: DADOS PRELIMINARES

Elaine Priscila Santos*, João Roberto Ventura de Oliveira¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. elaine.1698498@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências do Movimento Humano (DCMH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. joao.ventura@uemg.br.

A execução de apontamentos ou movimentos de precisão espacial, requer níveis de mental workload (MW) ou realocação de recursos mentais para diferentes condições. As avaliações subjetivas de MW, como as geradas pela Escala NASA-TLX, pode ser um recurso de baixo custo para pesquisas comportamentais. Dessa forma, o objetivo desse estudo é adaptar e validar a escala NASA-TLX para avaliação do MW em tarefas de apontamentos. A formação de amostras, para cada etapa proposta, será composta por voluntários de ambos os sexos, destros e com idade entre 18 a 35 anos (Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo). A adaptação e validação da NASA-TLX passará pelas etapas: (1) tradução, (2) retradução, (3) adequação transcultural, (4) validação de conteúdo e (5) validação divergente/convergente. O presente resumo estabelece os dados preliminares relacionados com as etapas de tradução e retradução da escala. Foi realizada a tradução das 15 questões da escala, do inglês para o português, com a parceria de um tradutor experiente, e, posteriormente, foi realizada uma coleta usando os procedimentos associados à tarefa de apontamento. Assim, 12 universitários, de ambos os sexos, com idade média de 24,45 (DP = 4,4), realizaram o deslocamento de uma caneta sensor sobre uma mesa digitalizadora, usando representações de ponto inicial e alvo em um monitor de computador alinhado ao rosto, em duas condições de execução, sendo: (1) uma condição usando a visão (CV), para formação de uma memória de trabalho, e (2) uma condição sem o uso da visão (CSV), a fim de aumentar a exigência da memória formada na condição anterior. Cada condição continha 30 tentativas e, na condição CSV, as mãos dos voluntários foram posicionadas corretamente antes de cada execução, em razão dos olhos estarem vendados. Ao final de cada uma das condições foi realizada a avaliação do MW por meio da escala NASA-TLX traduzida, contendo 15 questões e duas alternativas de respostas em cada. Para a escala foi adotada uma versão em aplicativo baseada em JavaScript. Os dados de desempenho dos apontamentos, sendo tempo de reação (TR), tempo de movimento (T M), tempo de resposta (TResp) e erro espacial ou radial (ER), bem como as medidas do NASA-TLX, sendo demanda mental (DM), demanda física (DF), demanda temporal (DT), performance (P), esforço (E) e frustração (F) e workload geral (WG), foram organizados em blocos (a partir das condições). A análise descritiva foi feita por meio de média e desvio padrão. A análise inferencial foi realizada por meio de testes t Student independentes para cada uma das medidas apresentadas anteriormente. Houve diferenças significativas para as medidas DF, E, F e ER ($p < 0,05$). Os resultados da etapa concluída mostraram que a tradução foi compreendida e que houve diferenças entre as condições, similares aos resultados encontrados em estudos neurofisiológicos que utilizaram movimentos manuais. Para a conclusão das próximas etapas, o estudo segue com a formação de um comitê de avaliação da versão traduzida e,



posteriormente, a realização da validação por meio de procedimentos similares aos expostos neste resumo.

Palavras-chave: movimento, controle, memória.



ANÁLISE CITO-COMPARATIVA ENTRE OS SUBGÊNEROS CERATOTROPIS E VIGNA: ENTENDENDO A EVOLUÇÃO CROMOSSÔMICA EM VIGNA

Fernanda de Oliveira Bustamante*, Fernanda Eduarda Aparecida Andrade de Souza¹, Lívia do Vale Martins², Antônio Félix da Costa³, Ana Christina Brasileiro Vidal⁴

*Bolsista Pesquisador Orientador, Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, fernanda.bustamante@uemg.br. ¹Discente do curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, fernanda.1694410@discente.uemg.br. ²Docente da Universidade Federal do Piauí, liviaavalem@gmail.com. ³Pesquisador do Instituto Agrônomo de Pernambuco, felixcosta518@gmail.com. ⁴Docente da Universidade Federal de Pernambuco, ana.vidal@ufpe.br.

O gênero *Vigna* Savi está incluído na família das leguminosas e é composto por 5 subgêneros, dos quais destacam-se *Ceratotropis* e *Vigna* por possuírem espécies que possuem importante papel na agricultura e economia mundial. Para um melhor entendimento sobre a evolução cariotípica desse gênero, foi realizada uma análise cito-comparativa entre três subespécies do subgênero *Vigna* e três espécies do subgênero *Ceratotropis* por meio da técnica BAC-FISH (hibridização in situ fluorescente de cromossomos artificiais de bactérias) para quatro cromossomos metafásicos mitóticos: 1, 4, 5 e 8. Dessa forma, foi realizada a coleta, prétratamento e fixação de raízes das espécies mencionadas e posterior confecção de lâminas após digestão enzimática das raízes. Foram selecionados clones BAC (Cromossomo Artificial de Bactéria) de *V. unguiculata* ou *P. vulgaris*, realizada a extração de DNA e marcação das sondas. Foi realizada a hibridização in situ fluorescente (FISH) e a análise e processamento de imagens obtidas por microscopia de fluorescência. Todas as marcas foram localizadas na mesma orientação nos cromossomos das diferentes subespécies/espécies analisadas pertencentes ao mesmo subgênero, demonstrando a ocorrência de sintenia e colinearidade entre os cromossomos 1, 4, 5 e 8 dentro das espécies pertencentes a cada subgênero avaliado. Foi observada uma translocação envolvendo os cromossomos 1 e 5 das espécies dos subgêneros avaliados, evidenciando, portanto, ao menos uma quebra de sintenia entre os subgêneros. Uma inversão pericêntrica foi observada para o cromossomo 4 entre as espécies dos subgêneros avaliados, indicando quebra de colinearidade. Adicionalmente, as marcas para o cromossomo 8 foram identificadas em braços diferentes nos subgêneros *Vigna* e *Ceratotropis*. Os resultados obtidos sugerem a presença de macrossintenia dentro dos subgêneros analisados e auxiliam a compreender parte do processo evolutivo de *Vigna*, gênero de grande relevância socioeconômica.

Palavras-chave: análise cito-comparativa, colinearidade, feijão-caupi.



ANÁLISE DA CONFIABILIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA DOS QUESTIONÁRIOS PEDIÁTRICOS INTERNATIONAL KNEE DOCUMENTATION COMMITTEE (PEDI-IKDC) E KNEE INJURY OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS-CHILD)

Sabrina de Sousa Silva*, Marina Gonçalves Pereira¹, Ana Luiza Costa¹, Evelyn Diany Maia¹, Gabriel Peixoto Leão Almeida², Sarah Caroline de Sousa Marques³, Cecilia Ferreira de Aquino⁴

*Bolsista Edital PAPq/UEMG 01/2022, Discente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. sabrina.1694394@discente.uemg.br. ¹Discentes Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ²Docente, Universidade Federal do Ceará. gabriel_alm@hotmail.com. ³Discente, Universidade Federal do Ceará. sarahcaroline@alu.ufc.br. ⁴Orientadora, Docente Curso de Fisioterapia, Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais. cecilia.aquino@uemg.br.

O crescente envolvimento de crianças e adolescentes com o esporte traz associado um aumento na frequência de lesões musculoesqueléticas nessa população. Devido à alta demanda imposta sobre o joelho durante a prática esportiva, lesões nessa articulação são comuns em crianças e adolescentes, resultando em sintomas algícos, restrição de movimento e limitações funcionais. Para avaliar sintomas, a função e a participação em atividades esportivas e de vida diária são utilizadas medidas auto-reportadas de resultado de intervenção (do inglês patient-reported outcome measures). Dentre as medidas específicas para condições clínicas que afetam a articulação do joelho na população pediátrica, destacam-se as versões para essa população do questionário subjetivo do International Knee Documentation Committee (IKDC), denominado PEDI-IKDC, e do questionário Knee Injury Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), o KOOS-Child. Esses questionários específicos para a população pediátrica acabaram de ser traduzidos para o português brasileiro e adaptados para a cultura brasileira pelo nosso grupo de pesquisa. Entretanto, após concluído o processo de tradução e adaptação cultural, as novas versões dos instrumentos devem ser avaliadas em relação às suas propriedades de medida. A confiabilidade é uma dessas propriedades de medida e indica o grau de consistência e reprodutibilidade das mensurações realizadas. Dessa forma, o objetivo deste estudo metodológico foi analisar a propriedade de confiabilidade teste-reteste da versão brasileira dos questionários PEDI-IKDC e KOOS-Child. Até a presente data foram avaliados 22 crianças e adolescentes (54,5% do sexo feminino) com idade entre 10 e 18 anos (média: 15,32 anos) que apresentavam lesão ou condição patológica no joelho. Um formulário de avaliação foi aplicado para adquirir informações dos participantes. Em seguida, foram aplicados os questionários funcionais PEDI-IKDC e KOOS-Child. Após 5 a 8 dias da avaliação inicial, todas as crianças e adolescentes foram avaliadas novamente por meio da aplicação dos dois questionários. Nos dois momentos, um link contendo as orientações para preenchimento dos questionários PEDI-IKDC e KOOS-Child foi enviado aos pais ou responsáveis das crianças e adolescentes. O intervalo de tempo entre as duas aplicações foi estabelecido para minimizar a probabilidade de mudanças relevantes na condição clínica do paciente. Além disso, considerando o número de questões que contém os dois questionários, é pouco provável que os pacientes tenham memorizado as respostas. A confiabilidade teste-reteste foi avaliada utilizando o coeficiente de correlação intraclassa (ICC2,1). Os resultados demonstraram que a confiabilidade teste-reteste



do PEDI-IKDC e dos cinco domínios do KOOS-Child variou de boa a excelente (ICC d do PEDI-IKDC e dos cinco domínios do KOOS-Child variou de boa a excelente (ICC de 0,85 a 0,96; $p < 0,001$). Conclui-se que os dois instrumentos, até o presente momento, apresentaram confiabilidade teste-reteste adequada. Entretanto, a coleta de dados continua em andamento e o planejamento do estudo prevê uma amostra final de 100 participantes, necessária para estudos metodológicos dessa natureza. Dessa maneira, espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para a aplicação desses questionários com finalidades científicas e clínicas na população de crianças e adolescentes com condições patológicas no joelho.

Palavras-chave: crianças, adolescentes, questionário, confiabilidade.



ANÁLISE DA VALIDADE DE CONSTRUCTO E DE CONTEÚDO DA VERSÃO BRASILEIRA DOS QUESTIONÁRIOS PEDIÁTRICOS INTERNACIONAL KNEE DOCUMENTATION COMMITTEE (PEDIKDC) E KNEE INJURY OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS-CHILD)

Cecilia Ferreira de Aquino*, Sabrina de Sousa Silva¹, Marina Gonçalves Pereira², Ana Luiza Costa², Evelyn Diany Maia², Gabriel Peixoto Leão Almeida³, Sarah Caroline de Sousa Marques⁴

*Bolsista PAPq, Docente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. cecilia.aquino@uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. sabrina.1694394@discente.uemg.br. ²Discentes Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. marina.1692280@discente.uemg.br. ana.1692352@discente.uemg.br. evelyn.1636123@discente.uemg.br. ³Gabriel Peixoto Leão Almeida, Universidade Federal do Ceará. gabriel_alm@hotmail.com. ⁴Sarah Caroline de Sousa Marques. Universidade Federal do Ceará. sarahcaroline@alu.ufc.br.

Dentre as medidas específicas para condições clínicas que afetam a articulação do joelho na população pediátrica, destacam-se as versões para essa população dos questionários International Knee Documentation Committee (IKDC), denominado PEDI-IKDC, e Knee Injury Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), o KOOS-Child. Esses questionários específicos para a população pediátrica acabaram de ser traduzidos para o português e adaptados para a cultura brasileira. Entretanto, após concluído o processo de tradução e adaptação cultural, as novas versões dos instrumentos devem ser avaliadas em relação às suas propriedades de medida. A validade é uma dessas propriedades de medida e informa sobre a adequação do instrumento para medir aquilo que é proposto para que esse instrumento mensure. Existem diferentes tipos de validade que podem ser testados, destacando-se a validade de constructo e de conteúdo. A validade de constructo é testada por meio de hipóteses definidas a priori pelos pesquisadores. A validade de conteúdo pode ser investigada por meio da determinação da presença de efeitos chão e teto quando se aplica o instrumento. Dessa forma, o objetivo deste estudo metodológico foi analisar as propriedades de validade de constructo e validade de conteúdo da versão brasileira dos questionários PEDI-IKDC e KOOS-Child. Até a presente data foram avaliados 22 crianças e adolescentes (54,5% do sexo feminino) com idade entre 10 e 18 anos (média: 15,32 anos) que apresentavam lesão ou condição patológica no joelho. Um formulário de avaliação foi aplicado para adquirir informações dos participantes. Após o preenchimento da ficha, a escala visual análoga de dor (EVA) foi utilizada para verificar a intensidade da dor. Em seguida, foram aplicados os questionários funcionais PEDI-IKDC e KOOS-Child e o questionário genérico de qualidade de vida PedsQL. A validade de constructo foi investigada testando hipóteses pré-definidas envolvendo correlações entre PEDI-IKDC, KOOS-Child, EVA e PedsQL. Os efeitos chão e teto, usados para analisar a validade de conteúdo, foram considerados como presentes quando mais de 15% dos participantes receberam a maior ou menor pontuação possível em cada subescala do KOOS-Child e na pontuação do PEDI-IKDC. Como resultado da análise de constructo, foi observada uma correlação significativa, de boa a excelente, entre a pontuação no PEDI-IKDC e a pontuação em todos os domínios do KOOS-Child ($r=0,838$ a $0,904$). Também foi observada uma correlação inversa e razoável entre a EVA e a pontuação no domínio de dor do KOOS-Child ($r= -0,606$). As correlações entre o PedsQL e os questionários



PEDI-IKDC e KOOS-Child variaram de razoável a boa ($r = 0,658$ a $0,732$). Na análise da validade de conteúdo, obteve-se um percentual máximo de 9,1% de efeito teto e 2,2% de efeito chão. Conclui-se que os dois instrumentos, até o presente momento, apresentaram validade de constructo e de conteúdo adequadas. Entretanto, a coleta de dados continua em andamento e o planejamento do estudo prevê uma amostra final de 100 participantes, necessária para estudos metodológicos dessa natureza. Dessa maneira, espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para a aplicação desses questionários com finalidades científicas e clínicas na população de crianças e adolescentes com condições patológicas no joelho.

Palavras-chave: validade, questionário, função.



ANÁLISE DO DISCURSO LITERÁRIO: EM PAUTA O LIVRO ALGUMA POESIA DE CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE

Márcia Coutinho Silva*, Manuel José Veronez de Sousa Júnior¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Letras Português/Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. marcia.1695682@discente.uemg.br. ¹Docente do Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. manuel.junior@uemg.br.

Essa Iniciação Científica do campo da linguística, subárea da Análise do Discurso, tem por objetivo geral analisar o livro *Alguma Poesia* (1930), de Carlos Drummond de Andrade, a partir do quadro teórico-metodológico da Análise do Discurso Literário proposto por Dominique Maingueneau (2012). A presente obra drummondiana é uma fonte vasta e inesgotável em possibilidades de investigações críticas, podendo-se analisar seu discurso através dos funcionamentos semânticos produzidos pelo autor e sua obra. Segundo uma análise de Eucanaã Ferraz (2010), ele observa que no livro *Alguma Poesia* temos tanto a multiplicidade quanto a complexidade harmônica, o que caracteriza a poesia de Drummond. A partir do discurso literário, é possível pesquisar, além dos funcionamentos semânticos, as reivindicações dos posicionamentos e a produção de enunciados com as delimitações das restrições semânticas globais através da competência discursiva. Desse modo, através da análise do discurso literário proposta por Maingueneau, é possível, encarando como uma prática discursiva, analisar a obra drummondiana em questão como uma legitimadora do posicionamento modernista no interior do campo literário brasileiro do início do século XX. De acordo com Eucanaã Ferraz, o franco diálogo unido do frescor das obras clássicas forma as características da poesia brasileira dos últimos oitenta anos, e que ambas fazem parte dessa obra de Drummond. Além disso, vale ressaltar que a cenografia e o funcionamento da autoria serão os focos das análises ao longo da Iniciação Científica. Como nossa pesquisa está em fase inicial, ainda não há resultados. Para esse início, esperamos a sustentação da mobilização das nossas análises do corpus e dos objetivos específicos: realizar uma análise interdiscursiva da obra *Alguma Poesia* de Carlos Drummond de Andrade e analisar o funcionamento da autoria e as cenografias impostas nas cenas de enunciação estabelecidas no livro do poeta mineiro.

Palavras-chave: discurso literário, funcionamento da autoria, cenografia.



ANÁLISE INSTITUCIONAL E HISTÓRIA DE VIDA: DIÁLOGOS POSSÍVEIS

Kelly Naiara Soares de Souza Santos*, Matheus Viana Braz¹

*Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, kellybio@gmail.com. ¹Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. matheus.braz@uemg.br.

Por muitos anos teóricos de diversas áreas do conhecimento veem empreendendo forças na tentativa de caracterizar o que é uma instituição e quais seus atravessadores. Em meio a variadas definições é possível compreender que o assunto é complexo e abrangente. Contudo, ao se introduzir em uma instituição para a realização de pesquisas-intervenções, é fundamental a compreensão do macro perpassado pela sua história, seu papel social e sua estrutura, e também do micro que se situa nas relações desenvolvidas pelos indivíduos e coletivos com a instituição. Desvelar os componentes do micro é uma tarefa árdua e envolve estabelecer uma forma de intervenção a partir das vivências dos trabalhadores. A luz da análise de um processo de pesquisa-intervenção realizada em uma universidade pública, objetiva-se problematizar a produção de um diagnóstico institucional realizado mediante entrevistas baseadas no método biográfico. Com base em pressupostos teórico-metodológicos da Análise Institucional, Psicossociologia e Sociologia Clínica, foram realizadas entrevistas individuais com todos os funcionários administrativos de uma instituição de ensino superior pública do Estado de Minas Gerais, de modo a compreender a história da instituição, do trabalho e dos trabalhadores. Entre 21 de junho a 03 de setembro de 2021 foram realizadas 67 entrevistas com trabalhadores administrativos da instituição. Devido ao momento de pandemia, as entrevistas agendadas ocorreram através da Plataforma Teams. Em cada entrevista havia uma dupla de entrevistadores, componentes da equipe de diagnóstico, no qual um conduzia a entrevista e outro registrava as falas para análise posterior. A transcrição de todos os registros resultou em um arquivo de 437 laudas. Considerando que uma equipe de intervenção vem de uma posição de fora da instituição, ela ocupa um lugar de superioridade no imaginário dos trabalhadores, estes últimos caracterizados como alvos das investigações. Para minimizar essa posição hierárquica é fundamental compreender que os detentores de saber são, na verdade, os trabalhadores, uma vez que são eles que detêm os conhecimentos sobre a instituição e as tarefas. As entrevistas baseadas na história da vida permitem essa ruptura e favorece a formação de um vínculo entre o interventor e o trabalhador. Na elaboração das entrevistas realizadas neste trabalho, optou-se por iniciar com uma conversa, um convite direcionado ao sujeito para que falasse de sua história de vida e de sua trajetória sócio-profissional. Assim, à medida que a entrevista/conversa encaminhava os pontos analisadores importantes para a construção do diagnóstico institucional, eram introduzidos pelos entrevistadores desde as suas vivências singulares. A adoção do método biográfico presente em intervenções da Psicossociologia e Sociologia Clínica propiciou uma entrada mais harmônica e sem resistências dos trabalhadores. O diagnóstico mencionado foi co-construído, em um movimento coletivo que partiu, antes de tudo, das vivências e percepções dos servidores da instituição. Além disso, nesse processo foi possível coletar dados fundamentais sobre a história coletiva e não registrada da instituição, o que se revelou essencial para a elaboração de propostas coletivas de intervenção, conectadas diretamente às demandas dos trabalhadores.



Palavras-chave: Diagnóstico Institucional, histórias de vida, psicologia do trabalho.





ANÁLISE MACROSCÓPICA E PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS DE NASCENTES EM ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE PEDRA DO INDAIÁ – MG

Thiago Vilela Nogueira*, Alysson Rodrigo Fonseca¹, Gabriela Barbosa Martins²

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. thiago.1693508@discente.uemg.br. ¹Docente, Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. alysson.silva@uemg.br. ²Bolsista PAPq, Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabriela.1655090@discente.uemg.br.

Este trabalho consta de um estudo de caso que teve como objetivo a identificação, georeferenciamento e análise da qualidade ambiental e microbiológica das nascentes existentes na comunidade do Camarão, zona rural do município de Pedra do Indaiá - MG. Os impactos ambientais nas nascentes foram avaliados a partir da interpretação do Índice de Impacto Ambiental em Nascentes – IIAN, que possibilita o estabelecimento de classes que refletem a sua qualidade ambiental. A análise microbiológica da água foi realizada através do Teste do Substrato Cromogênico (Colitest®), que mostra a presença ou ausência de Coliformes Totais e Termotolerantes. A aplicação dos testes está sendo realizada em duas etapas do ano, período seco (já executado) e período chuvoso, ainda a ser executado, visto que o estudo ainda se encontra em andamento. Foram identificadas, na área do estudo, doze nascentes, sendo que em uma delas não foi possível aplicação dos testes, visto que se encontrava inacessível. No que se refere ao Grau de Preservação das nascentes, verificou uma classificação como "Boa" (Classe B) para 3 nascentes, "Razoável" (Classe C) e "Ruim" (Classe D) para 4 nascentes em ambas as classificações e "Péssima" (Classe E) para apenas uma nascente. Não foram identificados mananciais de Classe A, com classificação "ótima". Dentre os impactos ambientais observados, os mais frequentes foram vegetação degradada ou ausente (n = 5 nascentes), vegetação alterada (n = 6) e uso por animais domésticos de grande porte (bovinos e equinos), com presença verificada ou detecção de marcas, como pegadas ou fezes (n = 6). Das nascentes avaliadas, 11 não apresentavam nenhum tipo de cercamento (proteção) ou a cerca encontra-se deteriorada e ineficiente, permitindo o livre acesso de bois e/ou cavalos. No que tange à análise microbiológica, constatou-se que todas as nascentes avaliadas apresentaram resultados positivos para presença de coliformes totais e termotolerantes (*Escherichia coli*) na análise realizada no período seco do ano (setembro/2022). Os resultados mostraram elevado grau de degradação de praticamente todas as nascentes avaliadas. Sendo um estudo de caso, realizado em apenas uma comunidade rural do município, existe a possibilidade de que esse quadro seja generalizado para as demais, sendo necessárias pesquisas complementares para se avaliar essa hipótese. De qualquer forma, visto o constatado nesse estudo, torna-se urgente, além da ampliação do estudo, o desenvolvimento de políticas públicas que possibilitem e incentivem os proprietários a recuperarem esses mananciais e ainda, fiscalização eficiente, visto que pela Lei 12.651/2012 as nascentes são consideradas como Áreas de Preservação Permanente – APP's, o que assegura critérios específicos de preservação para esses mananciais.

Palavras-chave: mananciais, recursos hídricos, zona rural.



ANÁLISE OPERACIONAL E FINANCEIRA DAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO NO BRASIL

Jaqueline Aparecida Melo*, Samara Lourenço Machado¹, Tiago de Moraes Faria Novais²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. jaqueline.1694484@discente.uemg.br. ¹Voluntária de Pesquisa UEMG, Discente Curso de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. samara.1695894@discente.uemg.br. ²Orientador Docente Departamento de Engenharia Civil e Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. tiago.novais@uemg.br.

A atualização do marco legal do saneamento (Lei nº 14.026/2020), cujo objetivo foi aprimorar as condições estruturais dos serviços de saneamento básico, trouxe modificações significativas da legislação brasileira pertinente ao assunto. Uma delas foi a alteração da redação do art. 2º, I, da Lei nº 11.445/2007, que, além da universalização do acesso, passou a determinar a efetiva prestação dos serviços como um de seus princípios fundamentais. Atualmente, de acordo com os dados obtidos pelo Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS, 2020), as redes públicas de abastecimento de água brasileiras possuem um índice de perdas na distribuição de água de 40,1% apresentando crescimento contínuo desde o ano de 2015. Portanto, para analisar o panorama atual da cobertura do abastecimento de água, foi proposto, nesta pesquisa, a análise da eficiência operacional e financeira das companhias estaduais de saneamento, comparando-as com empresas privadas e autarquias, visto que elas se constituem como a maior herança do extinto PLANASA e estão presentes na maior parte dos municípios brasileiros. De forma semelhante aos estudos de Heller *et al.* (2012), as empresas privadas e companhias regionais se destacaram nos índices financeiros, enquanto as autarquias se saíram melhor nas taxas de satisfação do consumidor quanto aos valores cobrados pelos serviços. Este estudo teve como intuito de aprofundar a discussão sobre a eficiência e sustentabilidade econômica deste modelo de prestador, com a finalidade de nortear futuras discussões sobre o tema e dar base para soluções que possibilitem que a universalização dos serviços de saneamento no Brasil se torne uma realidade.

Palavras-chave: saneamento, companhias estaduais, eficiência.



ANTROPOLOGIA E HISTORIOGRAFIA GREGA: ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DA OBRA DE FRANÇOIS HARTOG

Flávia Lemos Mota de Azevedo*

*Bolsista de BPO – PAPq. Docente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. flavia.azevedo@uemg.br. Departamento de Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis.

François Hartog, em “O espelho de Heródoto”, desenvolve uma análise histórica a partir da categoria que ele denomina “espelho”, que se desdobra no conceito de alteridade, à medida que sua leitura sobre Heródoto enfoca o fato de que, ao narrar o outro, o ‘pai da história’ traz à cena os próprios gregos, e a especificidade grega é compreendida debruçando-se sobre os bárbaros. Esta leitura enfoca o papel de Heródoto como “homem-fronteira” e “homem-tradutor” estabelecendo, delineando traduzindo o mesmo, o próprio e o outro. Percebemos o destaque dado na análise de algumas temáticas importantes no cenário intelectual e político contemporâneo – em especial identidade, alteridade, viagem e fronteira; ao ler Heródoto, Hartog o reinscreve no presente, e nos coloca diante tanto das condições de produção e princípios ordenadores de coerência do relato grego como nos confronta com a escrita histórica atual através do seu espelho, e engendra a sua própria historicidade numa cultura e tradição. Assim, partimos da questão “por que ler François Hartog”? Tal questão também foi feita por Hartog em seu prefácio, mas a pergunta que Hartog se propunha dizia respeito à obra do ‘pai da história’, à medida que existem tantos textos à espera de intérpretes, porque trabalhar com um texto que já foram produzidos diferentes e divergentes comentários? Mas, num certo aspecto, esta resposta já estava dada, pelo menos se considerarmos sua inscrição no cânone. A leitura produzida por Hartog é mais uma a se inscrever na tradição interpretativa herodotiana, todavia ela insere novos elementos que não faziam parte do debate; é neste fato que reside sua originalidade. O Espelho de Heródoto conduziu o questionamento para o entrecruzamento de dois elementos principais que se inscrevem no debate historiográfico mais amplo, especialmente as relativas à antropologia histórica e a escrita da história, desdobrando-se sobre a organização da narrativa, o que detém o olhar do historiador, suas evidências, assim como o que evidencia. A leitura de Heródoto produzida por Hartog nos conduz aos questionamentos da historiografia contemporânea, às interrogações sob o influxo etnológico e, em particular, à Escola de Paris, impulsionada pelas proposições de Luis Gernet e ao fecundo ambiente do Centro Louis-Gernet de pesquisas comparadas sobre as sociedades antigas, que teve como expoente principal Jean-Pierre Vernant, mas também Pierre Vidal-Naquet, Marcel Détienne, Nicole Loraux e o próprio Hartog. Assim, a antropologia histórica helênica busca a compreensão das categorias presentes no universo mental grego. Hartog, ao analisar Heródoto, deixa entrever tal indagação a partir do olhar sobre o outro, da alteridade que conduzia ao discurso sobre os gregos. A diversidade dos costumes narrados, e do espaço narrativo a ele destinado, é perscrutada a partir da questão do efeito produzido por estes relatos, problematizando aí a comunicação estabelecida entre o escritor e seu destinatário; os relatos são valorizados, sobretudo, por falar através dos outros sobre os próprios gregos. Desta forma, a descrição de Heródoto dos costumes estrangeiros levou Hartog a proceder uma



análise do universo do saber compartilhado dos gregos, do seu campo simbólico, semântico, de suas imagens e representações.

Palavras-chave: François Hartog, historiografia, Heródoto.



ARTE E SAÚDE MENTAL: OS IMPACTOS DA DANÇA NO PROCESSO TERAPÊUTICO DE PESSOAS COM DEPRESSÃO E ANSIEDADE

Maria Fernanda Duarte Silveira*, Bianca Christian Medeiros Sales¹

*Bolsista PIBIC - FAPEMIG, Discente do Curso de Educação Física - Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.1694510@discente.uemg.br.

¹Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. bianca.sales@uemg.br.

A ansiedade e a depressão são os transtornos mentais mais presentes na sociedade contemporânea, nesse contexto, diferentes serviços e intervenções podem ser utilizados no tratamento dessas doenças, o presente trabalho aponta a dançaterapia como uma prática terapêutica voltada para este fim. Dessa forma, este estudo teve como objetivo elaborar um programa de intervenção que utilize os fundamentos da Dançaterapia, bem como, analisar os impactos deste em um sujeito com diagnóstico de ansiedade e depressão do Serviço de Referência em Saúde Mental (SERSAM) de Divinópolis – Minas Gerais (MG). Para desenvolvimento do estudo, foi adotado o estudo de caso de cunho qualitativo, abordagem exploratório-descritiva, que utilizou como procedimento técnico a pesquisa-ação. Assim, para participar do estudo foi adotado como critérios de inclusão: a) possuir laudo médico de diagnóstico de depressão e ansiedade; 5) Ter mais de 18 anos; 6) Frequentar a instituição por no mínimo a ano. Como instrumento de coleta de dados, foi criado um roteiro de entrevista composto 28 questões organizadas em seis categorias: 1) Perfil do participante; 2) Dimensão Física; 3) Dimensão Afetiva; 4) Dimensão Social; 5) Dimensão Cognitiva e; 6) Aspectos Gerais. As respostas foram submetidas a uma análise de conteúdo por meio do software Nvivo 12, em que foi realizada a análise de hierarquia e frequência de palavras. Entre os principais resultados destacam-se: a) A criação de um programa de dança, no formato de E-book, composto por 16 oficinas, o E-book pode ser visualizado por meio do seguinte endereço: <https://uemg.br/images/unidades/Divinopolis/e-books/Ebook_Sma_a_dana_como_proposta_terapeutica.pdf>; b) Após a análise da entrevista do participante, pode-se observar que o programa contribuiu primordialmente com as dimensões afetiva e física, principais categorias sublinhadas pelo paciente. Em relação a categoria “Afetiva”, é possível observar a presença da subcategoria “sentimentos”. Segundo o paciente ao aderir as intervenções ele presenciou sentimentos como: felicidade e alegria, destacando a melhora da autoestima, de acordo com ele o programa o ajudou a expressar seus sentimentos com as pessoas de seu convívio (amigos e familiares). Para mais, o voluntário ainda aponta para a diminuição da agressividade, da ansiedade e da insegurança. Já em relação a segunda categoria destacada “Física”, foi possível observar a presença das subcategorias: “disposição física”, “consciência corporal”, “capacidade motora” e “capacidade funcional”. De acordo com o participante, houve uma melhora das condições que envolvem as capacidades físicas. Assim posto, percebe-se que esta prática produz efeitos terapêuticos que contribuem para o tratamento da ansiedade e da depressão.

Palavras-chave: dançaterapia, doença mental, práticas corporais integrativas.



ARTICULAÇÕES DA AFETIVIDADE E TECNOLOGIA: FORMAS DE SER, BRINCAR E INTERAGIR DA CRIANÇA CONTEMPORÂNEA

Pietra Rodrigues Rocha Müller*, Mara Salgado¹, Ana Júlia Santos Setto²

*Bolsista PAPq 01/2022, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. pietra.1696517@discente.uemg.br. ¹Docente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. mara.salgado@uemg.br. ²Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1695909@discente.uemg.br.

Vivenciamos uma época em que pode ser considerada como a era digital, operando transformações no cotidiano dos sujeitos, nas formas de criar vínculos e afetos e, para as crianças, pode-se considerar um novo modo de brincar e crescer em meio às tecnologias. A pesquisa em andamento tem como objetivo investigar os aspectos do desenvolvimento da afetividade das crianças, considerando a interação social, criatividade, imaginação, imitação e as relações com a tecnologia. O percurso teórico-metodológico baseia-se na pesquisa qualitativa de revisão bibliográfica, com interesse nas prováveis concepções do brincar na atualidade tecnológica. O marco teórico utilizado como base para a pesquisa é o das teorias dos principais autores da Psicologia do Desenvolvimento, em especial Jean Piaget e outros que, por eles apoiados, procuram entender a afetividade, a brincadeira e a tecnologia na vida das crianças. Por conseguinte, realizou-se a pesquisa de artigos científicos usando os descritores: afetividade e brincadeira; criatividade e brincadeira; criança e Piaget; tecnologia e infância. Junto a isso, para uma melhor compreensão sobre as relações afetivas, buscamos as contribuições de Zygmunt Bauman acerca da imediatez e liquidez que marcam as dinâmicas sociais na modernidade e oferecem elementos para a reflexão dos possíveis atravessamentos tecnológicos nas interações das crianças. Dos resultados parciais, podemos destacar que para todos os autores estudados a afetividade se encontra como algo essencial para o desenvolvimento do indivíduo, fazendo parte de cada estágio da vida. Para Piaget, a afetividade e a razão andam juntas, demonstrando que uma interfere na outra no processo de desenvolvimento cognitivo e moral dos indivíduos e, na infância, é em grande parte por meio da brincadeira que o desenvolvimento acontece. Segundo a teoria piagetiana, ao brincar as crianças aprendem as regras de jogo, tentam resolver desafios e podem buscar soluções por meio da cooperação, mobilizando o sistema de organização e reorganização da inteligência, mas, também, da formação da moral, que orienta a convivência humana. Nesse sentido, a brincadeira auxilia a criança na compreensão do mundo e das possibilidades de ação e interação no mundo. Já os estudos sobre a relação da tecnologia e a infância ainda são escassos e indicam que é preciso investigar se as brincadeiras mediadas por suportes tecnológicos apresentam alterações nas dinâmicas de interação social, acentuando a liquidez e a imediatez na afetividade, na medida que delimitam os ritmos, os espaços e os vínculos entre as crianças. Tais alterações na interação da criança com o meio e com as outras crianças podem representar configurações específicas nos processos de imaginação e imitação, levantando suspeitas de uma nova “tecno-subjetividade”, que diz respeito a um processo de construção de identidades pautadas em um eu sem o outro, onde seres ilhados e idênticos a si mesmos entendem o mundo social como um lugar de realização de seus próprios desejos privados. Com isso, o



potencial da tecnologia para o aprendizado de regras sociais e a criação de um espaço público de interação e afetividade, hoje, é bastante problematizado diante da crescente privatização das experiências que antes pertenciam aos momentos de sociabilidade coletiva.

Palavras-chave: Psicologia do desenvolvimento, afetividade, tecnologia.



AS MEMÓRIAS ECONÔMICAS DE DOMENICO VANDELLI (1772-1791) E SEUS PROJETOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO IMPÉRIO PORTUGUÊS NA AMÉRICA

Rafaela Teixeira Nunes¹, Tiago Aparecido da Silva²

¹ Voluntária do projeto no PROINPE, discente de Licenciatura em História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.1695244@discente.uemg.br. ² Doutor em História e coordenador do projeto no PROINPE, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. tiago.silva@uemg.br.

Domenico Agostino Vandelli (1735-1816) foi um naturalista italiano contratado pelo marquês de Pombal em 1764 para atuar em instituições de ensino e pesquisa de Portugal na segunda metade do século XVIII. Nesse período, ele produziu diversos textos sobre a situação do Império e contribuiu decisivamente para a organização e acréscimo dos acervos científicos do Real Jardim Botânico da Ajuda, situado em Lisboa, e do Museu de História Natural de Coimbra. Estudando algumas memórias que ele elaborou sobre a América Portuguesa entre as décadas de 1770 e 1790, nossa pesquisa concluiu que Vandelli demonstrava preocupações efetivas com o aproveitamento econômico do Brasil. Sua intenção era racionalizar as práticas agrícolas e minerais da colônia, buscando aliar a exploração dos recursos naturais com uma abordagem menos predatória do meio-ambiente. Como projeto de fundo, Vandelli via no desenvolvimento da conquista lusa no Novo Mundo um fator crucial para a retomada do progresso de Portugal. Ao cabo desse processo, o reino ibérico se tornaria menos dependente econômica e politicamente das nações estrangeiras, especialmente da Inglaterra. Sendo assim, notamos no decorrer da pesquisa que Vandelli foi um dos principais expoentes do chamado reformismo ilustrado português de finais do Setecentos. Ainda há muito para ser estudado a respeito do personagem, de modo que a presente investigação representa apenas um primeiro passo na direção de projetos futuros.

Palavras-chave: Vandelli, projetos econômicos, Império Português.



ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS, MINAS GERAIS, NO PERÍODO DE 2017 A 2021

Lorrana Ferreira Caetano*, Rafaela Magalhães Macedo Paim¹

*Discente do curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lorrana.1694482@discente.uemg.br ¹Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.paim@uemg.br

A dengue é uma doença infecciosa causada por um arbovírus da família *Flaviviridae*, que pode ser transmitido por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*. A doença apresenta um alto índice de incidência e preocupação em saúde pública no Brasil. O progressivo aumento no número de casos dessa arbovirose está diretamente relacionado a disseminação de seu inseto vetor, que em uma país de clima tropical, encontra condições propícias para se proliferar. Além das dificuldades no controle do inseto vetor, a rápida urbanização e o não planejamento das cidades, aliados à ineficiência da vigilância são alguns dos fatores relacionados à grande incidência dessa arbovirose no Brasil nos últimos anos. O objetivo deste trabalho foi traçar um perfil epidemiológico recente da dengue (entre os anos 2017 a 2021), avaliando a taxa de incidência e a distribuição dos casos notificados da doença no município de Divinópolis, referência na região centro oeste do estado de Minas Gerais (MG). Neste sentido, foi realizado um estudo epidemiológico analítico utilizando dados de domínio público obtidos por meio do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), no Datasus. De acordo com os dados analisados, entre 2017 e 2021, foram notificados 5081 casos e 11 óbitos por dengue em Divinópolis, sendo 4136 casos apenas no ano de 2019. No ano de 2019 houve uma epidemia de Dengue em todo o estado de MG, sendo que o município de Divinópolis apresentou uma taxa de incidência de dengue 50% superior à taxa do estado de MG neste mesmo ano. No município de Divinópolis no período entre 2017 e 2021, em relação à distribuição de casos de dengue por condições sócio-demográficas, a doença afetou de forma bastante similar os sexos feminino (52%) e masculino (48%) e foi mais incidente na faixa etária entre 20 -59 anos (67% dos casos). Em relação às manifestações clínicas reportadas dentre os casos confirmados, 98% foram de dengue clássica e apenas 2% se apresentaram como dengue grave ou com sinais de alarme, com 4,9% de hospitalizações pela doença. Considerando todos os casos de dengue no município, 70% deles foram confirmados apenas por meio de critério clínico epidemiológico, indicando uma baixa taxa de confirmação da doença por meio de exames laboratoriais (30%). O conhecimento detalhado e atualizado do perfil epidemiológico da Dengue em Divinópolis é fundamental para subsidiar as ações governamentais de controle integrado da Dengue no município e também para conscientizar e educar a população de Divinópolis sobre seu papel nas ações de controle dessa arbovirose.

Palavras-chaves: Supremo Tribunal Federal. Democracia. Composição.



AUTOMAÇÃO E PLATAFORMAS DE TREINAMENTOS DE DADOS PARA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DISPARIDADES DE GÊNERO NO MERCADO DE MICROTAREFAS BRASILEIRO

Yasmin Alexandre Ferreira*, Dafyne Krisch Marçal¹, Matheus Viana Braz², Thiago Cassimiro Mendes³

*Bolsista PIBIC-FAPEMIG-UEMG (05/2021). Discente do curso de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. yasminferreira9999@gmail.com.

¹Discente do curso de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. dafyne.krisch@outlook.com. ²Docente do Departamento de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. matheus.braz@uemg.br. ³Docente do curso de Psicologia da Faculdade de Nova Serrana (FANS). thiagomendes.prof@gmail.com.

O desenvolvimento de sistemas automatizados de Inteligência Artificial depende do trabalho humano precarizado e desvalorizado, cuja finalidade é executar microtrabalhos que humanos fazem de forma mais eficiente que as máquinas. Há trabalhadores dispersos ao redor do mundo que utilizam seus próprios celulares, computadores ou notebooks para realizarem, em suas casas, tarefas como anotação e classificação de dados. Apesar da precarização presente no mercado de microtarefas, o trabalho nas plataformas torna-se atrativo para muitas pessoas, em especial para as mulheres. Isso se deve às características presentes nas plataformas, como a possibilidade de trabalhar o home office e a flexibilidade de horários, o que permite associar o trabalho com tarefas relacionadas ao cuidado e domésticas. Como consequência, se tem uma diferença de gênero presente no trabalho nas plataformas. Nesse sentido, a pesquisa objetivou compreender como se opera as disparidades de gênero envolvidas no mercado de microtarefas de treinamento de dados para Inteligência Artificial. Ademais, a pesquisa foi iniciada por meio de grupos de Whatsapp, pelos quais convidamos os trabalhadores para participar de maneira voluntária. No total, foram realizadas 16 entrevistas em profundidade, para conhecer suas histórias de vida, compreender suas vivências no mercado de microtarefas, fatores vinculados à sua identidade, suas condições de trabalho, as fontes de reconhecimento, prazer e situações de conflitos no cotidiano de trabalho. Os resultados parciais permitem delinear núcleos de sentido preliminares, como o significado do trabalho nas plataformas, que possui como elementos de análise as plataformas como renda principal ou extra, a maneira de ingresso no mercado de microtarefas, o contexto pandêmico e os marcadores de gênero, classe, idioma e território. Ademais, as organizações e condições de trabalho, que envolvem a infraestrutura das plataformas, o trabalho home-office, ritmo e a jornada de trabalho, as relações interpessoais e as estratégias utilizada à realização do trabalho. Já as fontes de sofrimento e prazer no trabalho, expõem-se nas dinâmicas identitárias, nas fontes de reconhecimento, na construção de sentido no trabalho, nos mecanismos de defesa, transgressão e confrontos com o sofrimento. No âmbito das perspectivas de futuro, exploramos as expectativas sobre as plataformas, além do futuro do mercado de trabalho. Assim, percebe-se que as condições e organização do trabalho nas plataformas possuem marcadores interseccionais no que diz respeito a classe e gênero, o que geram impactos psicossociais substanciais sobre os trabalhadores. Dessa forma, os resultados preliminares destacam a importância e necessidade



de se delinear estratégias direcionadas a mitigar as disparidades sociais presentes no mercado de microtarefas, garantindo proteção social e promoção da saúde dessa população.

Palavras-chave: inteligência artificial, plataformização do trabalho, gênero, microtrabalho.



AValiação DA ACESSIBILIDADE DOS RECURSOS DIDÁTICOS DISPONIBILIZADOS DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG/DIVINÓPOLIS

Júlia Pardini Aquino*, Otávio Rodrigues de Paula Souza¹, João de Araujo²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. julia.1694944@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências e Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. otavio.paula@uemg.br.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, descreve que a acessibilidade consiste na condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. O acesso às atividades de ensino, deve ser inclusivo, visando sua adaptação e eliminação das barreiras, promovendo, assim, o direito, de todas as pessoas, de receber todo e qualquer material produzido, seja ele textual, imagético, em áudio ou vídeo. Os recursos didáticos (RD) são todas as ferramentas que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem, tendo como principal função a de facilitar a compreensão acerca do assunto abordado pelo professor, o que se faz extremamente necessário quando pensamos em alunos com deficiência que se utilizam de ferramentas de ensino a distância. Durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE), vários RD's foram utilizados, no entanto, muitas ferramentas de acessibilidade destes RD's ainda são desconhecidas pelos usuários. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é descrever os principais RD's disponibilizados durante o ensino remoto emergencial na Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG/Divinópolis, bem quais as ferramentas de acessibilidade que os mesmos possuem. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva, em que o procedimento foi a pesquisa documental. Primeiramente foi realizado um levantamento dos principais RD's disponibilizados durante o ERE e posteriormente analisados os manuais destes RD's no sentido de verificar as ferramentas de acessibilidade que oferecem. Resultados: Os resultados indicam que os principais recursos didáticos utilizados foram Microsoft Teams, Microsoft Forms, PowerPoint e Acrobat Reader. E as ferramentas tecnológicas contam com os recursos de acessibilidade como: leitor de tela, visualização de arquivos no modo de alto contraste, modo de leitura de documentos com lupa, inserção de texto por voz, além da adição de legendas automáticas em tempo real durante aulas expositivas síncronas. Conclusão: Os RD's utilizados durante o ERE contam com ferramentas que auxiliam na acessibilidade de alunos com diferentes tipos de deficiência, porém, novas pesquisas são necessárias para saber se essas ferramentas de acessibilidade dos RD's, bem como sua utilização atendem as necessidades e expectativas dos alunos com deficiência.

Palavras-chave: acessibilidade, inclusão, ensino superior.



AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PESSOAS ATENDIDAS EM PROGRAMAS DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM DIVINÓPOLIS- MG

Letícia Nogueira Diniz^{*1}, Gabriel Lara da Silva², Ana Paula Pereira Martins³, Yan Léo de Melo Vieira⁴, João Pedro Santiago Santos⁵, Maria Theresa Machado Borges⁶, Igor José Soares Rodrigues⁷, Ana Vitória Leca Lara Campos⁸, Jardel Alexandre Fagundes de Oliveira⁹, Camila Fernanda Costa e Cunhas Moraes Brandão¹⁰

*Bolsista CNPq/UEMG, Discente Curso Educação Física, leticiadiniz54@gmail.com

¹Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, gabriellara414@gmail.com ²Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, anapaulam13@gmail.com ³Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, yan.1696373@discente.uemg.br ⁴Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, joaopedrosantos000@outlook.com ⁵Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, maria.1655196@discente.uemg.br ⁶Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, igorjoseedfisica@outlook.com ⁷Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, ana.1696690@discente.uemg.br ⁸Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Discente Curso Educação Física, jardelfagundes.br@gmail.com ⁹Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Docente Curso Educação Física, camila.brandao@uemg.br ¹⁰Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis.

A prática regular de atividade física e o bom nível aptidão física estão associados a menor mortalidade e melhor qualidade de vida na população adulta. Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar o nível da aptidão física e composição corporal de pessoas atendidas em programas de Estratégia Saúde da Família (ESF) da cidade de Divinópolis-MG. Trata-se de um estudo exploratório e transversal, aprovado no CEP (parecer 4.602.409). Foram selecionados 201 participantes (91 homens e 110 mulheres) por conveniência, com idade entre 18 e 60 anos, usuários do programa ESF de Divinópolis-MG. Todos os participantes foram avaliados quanto: ao peso e estatura corporal, composição corporal (por bioimpedância elétrica), flexibilidade (sentar e alcançar), resistência muscular (abdominal e flexão de braço), e Cooper (VO₂máx estimado). Os dados estão expressos em média $\pm$ desvio padrão, após o teste de normalidade, foram realizadas análises estatísticas para comparação (Teste T não-pareado ou *Mann-Whitney test*), considerando $p < 0,05$. Os participantes possuem 30 ± 11 anos e IMC 24 ± 4 kg/m². Quando a análise dos participantes foi feita de acordo com o sexo, observa-se para homens e mulheres respectivamente: Massa Livre de Gordura (%), 83 ± 8 vs 72 ± 8 , $p < 0,05$; Gordura Corporal (%), 17 ± 8 vs 28 ± 7 , $p < 0,05$. Em relação aos testes físicos: Flexibilidade (cm), 22 ± 8 vs 24 ± 10 ; Abdominal (repetições), 40 ± 12 vs 35 ± 10 , $p < 0,05$; Flexão de braço (repetições), 29 ± 12 vs



23±13, $p<0,05$; VO_{2max} (ml/kg/min), 30±10 vs 28±11. Dessa maneira, é possível perceber que as classificações respectivas para o sexo masculino e feminino são: o percentual de gordura corporal: dentro do ideal teórico e abaixo do ideal teórico; flexibilidade: ambos excelente; flexão de braço e abdominal: ambos acima da média e $VO_{2máx}$: baixo e médio. Neste sentido, os homens apresentam maior percentual de massa livre de gordura, gordura corporal dentro do adequado, resistência muscular bem classificada e ótima flexibilidade o que é positivo, porém, precisam melhorar o $VO_{2máx}$. Já as mulheres, apresentaram menor percentual de massa livre de gordura, bons resultados para resistência muscular e flexibilidade, porém, há necessidade de aumentar o $VO_{2máx}$ e reduzir o percentual de gordura corporal. Sobre o nível de atividade física, 24% dessa população é sedentária, com os homens se apresentando mais ativos. Observou-se que os homens usuários de ESF são mais ativos e possuem melhor composição corporal, com maior percentual de massa livre de gordura e menor de gordura. Dessa maneira, acredita-se que um bom nível de atividade física é ideal na prevenção e tratamento das doenças crônicas, além disso, tem influência direta sobre a aptidão física e composição corporal. Ademais, o sedentarismo associado a uma baixa aptidão física pode estar diretamente relacionado ao desenvolvimento de outras doenças crônicas, inclusive as diagnosticadas. Demonstrando a importância da presença do profissional de educação física nos postos de ESF.

Palavras-chave: sedentarismo, obesidade, composição corporal.



AValiação DA TOXICIDADE DO RIO PARAOPÉBA MEDIANTE BIOENSAIO COM ALLIUM CEPA L

Larissa Batista Soares*, Helen Gonçalves Marques¹, Frank Pereira de Andrade², Marcel Palmieri³, Ana Christina Brasileiro-Vidal⁴, Fernanda de Oliveira Bustamante⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. larissa.1695892@discente.uemg.br. ¹Bióloga, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. marqueshelen51@gmail.com. ²Professor, UFSJ, Campus Centro-Oeste, Dona Lindu. frank@ufs.edu.br. ³ Professor, Universidade Federal de Lavras. marcelpalmieri@yahoo.com.br. ⁴Professora, Universidade Federal de Pernambuco. ana.vidal@ufpe.br. ⁵Professora orientadora, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. fernanda.bustamante@uemg.br.

O Paraopeba, importante afluente do Rio São Francisco, resulta na geração de energia e abastecimento hídrico para diferentes municípios mineiros. O rompimento da barragem de rejeitos de mineração da Vale em Brumadinho – MG em janeiro de 2019, ocasionou um grande impacto ambiental. Além disso, fortes enchentes ocorridas no início de 2022 resultaram em carreamento de partículas. Esse estudo buscou avaliar o potencial tóxico, citotóxico, genotóxico e mutagênico da água do Paraopeba mediante bioensaio com *Allium cepa* L. associado à análise físico-químicas e da concentração de metais pesados. Os testes foram realizados em amostras de água coletadas em janeiro de 2022 de três pontos no Rio, sendo um a montante (Moeda) e dois a jusante (Brumadinho e São José da Varginha) do local do rompimento, e dois pontos do Ribeirão Ferro Carvão, afluente do Paraopeba, em Brumadinho, sendo um após tratamento da água. Sementes de *A. cepa* foram submetidas às amostras e aos controles negativo (água ultrapura) e positivos (metil metano-sulfonato e trifluralina). A toxicidade foi obtida mediante determinação do índice de germinação e do comprimento médio das raízes. A citotoxicidade foi avaliada mediante índice mitótico, a genotoxicidade pelo índice de alterações cromossômicas obtido pela detecção de alterações na região meristemática da raiz. A determinação de metais pesados e dos parâmetros físico-químicos resultaram em valores em conformidade com a legislação vigente, exceto para nitrito e amônia, indicando um possível impacto das inundações na qualidade da água devido à elevada concentração de compostos nitrogenados. O bioensaio com cebola apontou um baixo potencial tóxico das amostras avaliadas tendo em vista os índices encontrados sem diferença estatística, quando comparados com o controle negativo. Com isso, se observou um cenário de recuperação do rio após três anos do rompimento, especialmente onde há tratamento da água. No entanto, análises complementares ao longo do tempo fazem-se necessárias.

Palavras-chave: análise toxicogenética, enchentes, biomonitoramento.



BEFORE SUNSET: ANÁLISE SEMIÓTICA DO NÍVEL NARRATIVO GABRIELLE TOURINO

Ribeiro dos Santos*, Levi Henrique Merenciano¹

*Bolsista CNPq Edital nº 03/2022 – PIBIC/CNPq/UEMG, Discente Curso Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabrielle.1695419@discente.uemg.br.

¹Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. levi.merenciano@uemg.br.

Neste trabalho, que está vinculado ao projeto “Semiótica discursiva: A narrativa canônica na trilogia Before, de Linklater”, optamos pela seleção de filmes do gênero drama, pertencentes a uma trilogia, que produz uma coerência narrativa e temática no âmbito do seu universo ficcional, definições semióticas que serão apresentadas em torno da narrativa e das noções de temas e figuras do discurso, as quais definiremos dentro de sua coerência interna de teoria linguística e discursiva. A abordagem central diz respeito à Teoria Semiótica Discursiva, ou Semiótica da Escola de Paris, cujo difusor é Algirdas Julien Greimas. A trilogia é composta por três filmes, dirigidos por Linklater: Before Sunrise (LINKLATER, 1995), Before Sunset (LINKLATER, 2004) e Before Midnight (LINKLATER, 2013). Nesse âmbito, para esta pesquisa foi escolhido Before Sunset. Além da coerência cinematográfica verificada na produção (pela manutenção da mesma direção e dupla de atores: Ethan Hawke e Julie Delpy), a avaliação dessa obra (sua coerência externa, enquanto objeto de comunicação) também contém uma coesão do público e da crítica, com notas que se mantêm acima de 8,0. A boa crítica da trilogia se verifica nos sites Metacritic (<https://www.metacritic.com/movie>) e IMDB – Internet Movie Database (<https://www.imdb.com/>), uma vez que são fontes oficiais de referência (funcionam como autoridades no assunto de avaliações) para diferentes produções audiovisuais e do entretenimento. Na análise do filme em questão, espera-se poder descrever temas e figuras discursivas relevantes para a produção e também como a narratividade produz efeitos em torno da manipulação semiótica (tentação, sedução, intimidação e provocação). Quanto às análises, espera-se que partam inicialmente de uma boa leitura das obras Semióticas de base, por meio de fichamentos e resumos dos livros e dos termos (narratividade, discurso, nível profundo, manipulação, competência, temas, figuras, entre outros). Dessa forma, a teoria será aplicada de forma adequada aos filmes do corpus, com a vistas a descobrir: oposições de base, como essência vs. aparência, realidade vs. ilusão, entre outras; a relação entre as fases da narrativa canônica, como manipulação (tentação, sedução, intimidação e provocação), competência (como o saber e o poder são construídos); bem como as figuras predominantes nos filmes e a que temas essas relações figurativas levam (ao perdão, à solidão, ao matrimônio, etc).

Palavras-chave: Semiótica discursiva, Trilogia Before, Modalizações.



BRINCADEIRA E TECNOLOGIA: NOVAS CONFIGURAÇÕES AFETIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA?

Ana Júlia Santos Setto*, Mara Salgado¹, Pietra Rodrigues Rocha Müller²

*Bolsista PAPq 2022/1, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1695909@discente.uemg.br. ¹Docente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. mara.salgado@uemg.br. ²Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. pietra.1696517@discente.uemg.br.

A sociedade contemporânea tem sido marcada pelos aparatos tecnológicos que estão cada vez mais presentes nas diversas áreas da vida, estimulando modificações significativas na vivência dos indivíduos, nas formas de interação e nos novos modos de brincar na infância. Tendo em vista o desenvolvimento das crianças em meio a sua inserção precoce nesse novo mundo tecnológico, a pesquisa em andamento objetiva investigar as relações entre a brincadeira, a afetividade, interação sociocultural e os jogos eletrônicos, com foco nas possíveis alterações psicossociais nas configurações do desenvolvimento infantil, levando em conta as novas concepções do brincar para a sociedade atual. Para isso, o percurso teórico-metodológico fundamenta-se na pesquisa qualitativa de revisão bibliográfica e o marco teórico é o das teorias dos principais autores da Psicologia do Desenvolvimento, em especial Lev Vygotsky e Henri Wallon, e outros que, por eles fundamentados, buscam compreender a importância do desenvolvimento da afetividade na vida das crianças e suas relações com a tecnologia e o brincar na atualidade. Logo, para compor o marco temático sobre os jogos digitais para crianças, realizou-se a pesquisa de artigos científicos, por meio da busca pelos descritores: jogos eletrônicos e brincadeira; jogos digitais; jogos digitais e criança; jogos digitais e infância. Os resultados parciais apontam para a necessidade de entender como as brincadeiras tem se transformado e modificado as formas com que as crianças se relacionam e se desenvolvem. Conforme as teorias psicológicas do desenvolvimento indicam, o brincar auxilia a criança em seu processo de desenvolvimento cognitivo, psicomotor e afetivo a partir de processos da imaginação, do aprendizado de regras sociais e da interação com seus pares. No entanto, as crianças estão contando com instrumentos tecnológicos que mediam de forma radicalmente diferente o ato de brincar, sobretudo, nas atividades lúdicas coletivas, em parte, devido ao acesso precoce no mundo digital, que vem tomando o lugar das brincadeiras que dependem da experiência corporal - psicomotora - junto com o outro. Segundo a teoria histórico-cultural, as ferramentas culturais que afetam as crianças e, nisso, são por elas internalizadas, constituem elementos mediadores para a metamorfose do domínio afetivo ao longo do percurso da vida de cada ser, afastando-o de sua origem biológica e dotando-se de conteúdos histórico-culturais que, no caso das brincadeiras atuais, encontram-se de sobremaneira orientados pelos jogos digitais para crianças. Sendo assim, é necessário considerar que a tecnologia é um fenômeno irreversível, com consequências específicas que podem tanto contribuir para o desenvolvimento da criança, na medida que ampliam o acesso às produções culturais, quanto limitá-lo, quando impede a interação social e conforma o corpo e a afetividade ao distanciamento com os objetos e as pessoas. Em outras palavras, quando o acesso à tecnologia deixa de ser meio para a informação e o aprendizado e se torna a finalidade última a ser



alcançada na experiência infantil, circunscreve o brincar numa virtualidade impessoal, com afetos correspondentes que precisam ser entendidos e mediados pelos adultos.

Palavras-chave: desenvolvimento infantil, brincadeira, tecnologia.



BURNOUT COMO SINTOMA SOCIAL DOMINANTE DO MUNDO DO TRABALHO: IMPLICAÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO À LUZ DO ESGOTAMENTO PROFISSIONAL DOCENTE

Matheus Viana Braz¹, Isabela Teodoro dos Santos², Maria Fernanda Flausino Couto³

¹Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (Edital 01/2021 - PQ/UEMG). Docente do Departamento de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. matheus.braz@uemg.br. ²Discente do curso de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. isabela.1692372@discente.uemg.br. ³Discente do curso de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. mariafflausino@hotmail.com.

Quando considerados os riscos psicossociais ligados ao trabalho, a literatura indica que no Brasil a classe dos professores, em especial nos níveis de ensino fundamental e médio, é uma das mais suscetíveis a desenvolver a Síndrome de Burnout (SB). Em meio à pandemia da COVID-19, muitos destes profissionais foram requisitados a mudarem seu ambiente de trabalho da escola para seus lares e passaram a lecionar remotamente, por plataformas de videoconferência. Ao longo dos meses de setembro e outubro de 2020, de modo a analisar os fatores de risco associados à Síndrome de Burnout durante a pandemia da COVID-19, iniciou-se uma pesquisa quantitativa, na qual foram coletados dados de 467 docentes que passaram a trabalhar remotamente, de ensino fundamental e médio, em escolas públicas e privadas, em diversas regiões do Brasil. Depois, mediante um enfoque qualitativo, no ano de 2021 seguiu-se com o objetivo de analisar e compreender os impactos psicossociais da pandemia, precisamente no que diz respeito às relações entre o esgotamento profissional e os impactos provocados no âmbito da psicodinâmica de prazer, sofrimento e reconhecimento do ofício de professor. Foram realizadas 16 entrevistas em profundidade com docentes que haviam participado do primeiro estudo e que apresentaram alto risco de desenvolver a SB. As análises de conteúdo realizadas foram organizadas em torno de oito núcleos de sentido. No trabalho realizado em 2022, à luz dos referidos dados e com base na literatura, argumentamos que o Burnout representa um Sintoma Social Dominante (segundo a acepção do psicanalista Charles Melman) no mundo do trabalho hodierno, pois sua gênese sócio-psíquica se inscreve em transformações recentes do modo de produção capitalista, bem como é produto de discursos dominantes de nossa sociedade, calcados na racionalidade empreendedora e na ideologia gerencialista. Concluímos que tal pressuposto é fundamental no âmbito do diagnóstico e intervenções (individuais, grupais e/ou institucionais) em casos de Burnout, pois implica concebermos um processo complexo, em que se buscar conjugar duas perspectivas distintas: 1) analítico-matemática, a qual concebe o Burnout a partir de uma tripla dimensão (exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional); 2) e a complexidade sócio-psíquica, segundo a qual o Burnout é identificado e trabalhado em três registros distintos (existencial, organizacional e sócio-histórico). Nessa aproximação, encontramos via profícuas à assertividade diagnóstica e de tratamento e intervenção, não somente para docentes, como também para demais trabalhadores que sofrem do esgotamento profissional.

Palavras-chave: esgotamento profissional, professores, saúde do trabalhador, sintoma social dominante.



CARACTERIZAÇÃO E ESTABILIDADE AO ARMAZENAMENTO DE BEBIDA LÁCTEA FERMENTADA COM ADIÇÃO DE GALACTO-OLIGOSSACARÍDEO (GOS)

Adriana Aparecida Bosso Tomal*, Alessandra Bosso¹

*Docente do Curso de Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. adriana.tomal@uemg.br. ¹Departamento de Ciências de Alimentos, Universidade Estadual de Londrina. alessandrabosso@yahoo.com.br

A busca por uma alimentação saudável e adequada tem motivado diversos setores no desenvolvimento de produtos funcionais. Os prebióticos e os probióticos são os principais aditivos alimentares usados para esse fim. Os GOS possuem efeitos fisiológicos semelhantes aos das fibras dietéticas. Visando o aproveitamento do soro e à crescente demanda por alimentos saudáveis, o objetivo deste trabalho foi elaborar uma bebida láctea fermentada com adição de GOS produzido a partir de soro de queijo. Para a realização dos experimentos, inicialmente ocorreu a síntese de GOS a partir de uma solução de soro de queijo a 40% e 15U/mL de β -galactosidase de *K. lactis*, em seguida a bebida láctea foi preparada a partir de uma base láctea, composta por 55,62% de leite em pó desnatado e 26,18% da solução de soro de queijo contendo GOS, e uma base não láctea, com 10% de polpa pêssago, 8% de açúcar e 0,2% de goma xantana. A base láctea foi pasteurizada e resfriada para adição de 1% de inóculo do micro-organismo *Lactobacillus casei* LC-1. Após a fermentação, resfriamento e quebra do coágulo, foi adicionada a base não láctea, e a bebida armazenada à temperatura de $\pm 4^\circ\text{C}$. Foi realizado a avaliação da composição centesimal, sendo os teores de proteínas, lipídios, cinzas, umidade e carboidratos. Para a análise de armazenamento durante o período de 30 dias, foram determinados o pH, acidez titulável e contagem de bactérias lácticas totais. As análises foram realizadas em triplicata e os resultados analisados estatisticamente. Os resultados da bebida láctea formulada apresentaram 3,76% de proteína, 13,90% de carboidratos, 2,37% de lipídeos, 21,50% de sólidos totais, 1,45 % de cinzas e 78,50% de umidade, indicando que a composição centesimal da bebida foi influenciada pela adição de soro de queijo, que contém 17% de proteínas, 4,26% de galactose, 5,42% de glicose, 8,92% de lactose e 2,89% de GOS, além de alto teor de minerais. As análises de armazenamento da bebida láctea foram realizadas nos tempos 1, 15 e 30 dias. Os valores médios de pH ($4,76 \pm 0,01$; $4,17 \pm 0,01$ e $3,99 \pm 0,01$) e acidez titulável (%) ($1,09 \pm 0,01$; $1,48 \pm 0,01$ e $1,58 \pm 0,01$) diferiram estatisticamente ao nível de 5% entre os dias de análise de armazenamento, demonstrando que houve continuidade do processo de fermentação pela micro-organismo *L. casei*. A bebida láctea fermentada apresentou alta contagem do micro-organismo probiótico durante os 30 dias de armazenamento ($> 9,44$ UFC/mL), indicando a viabilidade do micro-organismo na bebida formulada. Os resultados indicam que o prebiótico GOS, obtido a partir de soro de queijo, proporcionou a obtenção de uma bebida láctea fermentada com resultados de composição centesimal, pH, acidez titulável e viabilidade do micro-organismo *L. casei* promissores para o desenvolvimento de bebidas lácteas potencialmente simbióticas.

Palavras-chave: alimento funcional, prebiótico, probiótico.



COMO ESTÃO AS NASCENTES URBANAS EM MUNICÍPIOS DO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS? UM DIAGNÓSTICO A PARTIR DE ESTUDOS REALIZADOS EM DIVINÓPOLIS, CLÁUDIO E SANTO ANTÔNIO DO MONTE

Alysson Rodrigo Fonseca¹, Roger Alexandre Nogueira Gontijo²

¹Departamento de Ciências naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. alysson.silva@uemg.br. ²Diretor RH Empreendimentos Ltda. rogergontijo@gmail.com.

As nascentes configuram-se em um sistema ambiental em que o afloramento da água subterrânea ocorre naturalmente de modo temporário ou perene, integrando à rede de drenagem superficial. Pesquisadores da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG, Unidade Divinópolis, tem realizado trabalhos de diagnóstico ambiental das nascentes de áreas urbanas de municípios mineiros, como é o caso de Cláudio e Santo Antônio do Monte e Divinópolis. Para tanto, tem-se utilizado da metodologia de interpretação do Índice de Impacto Ambiental em Nascentes – IIAN, que possibilita o estabelecimento de classes que refletem a sua qualidade ambiental. Paralelamente, tem sido realizada a análise microbiológica da água desses mananciais, através do Teste do Substrato Cromogênico (Colitest®), que mostra a presença ou ausência de Coliformes Totais e Termotolerantes. Foram analisadas, nas áreas urbanas dos municípios de Divinópolis, Santo Antônio do Monte e Cláudio, 20, 10 e 7 nascentes, respectivamente. Verificou-se que a situação das nascentes nesses municípios é similar, uma vez que nos municípios de Divinópolis, Santo Antônio do Monte e Cláudio, o grau de preservação nas categorias “ruim” e “péssimo” (Classes D e E), foi de 80% (n = 16 nascentes), 90% (n = 9) e 43% (n = 3), respectivamente. De um modo geral, a degradação da vegetação, acesso de animais domésticos, imóveis/construções na APP e lixo foram os impactos mais frequentes. A detecção de Coliformes Termotolerantes foi constatada em todas as nascentes de Santo Antônio do Monte e Cláudio. Em Divinópolis, 75% (n = 15) dos mananciais avaliados apresentaram esse tipo de contaminação. Como fator que tende a reduzir ainda mais a proteção desses mananciais, cabe destacar a Lei 14.285, sancionada em dezembro de 2021, que mudou dispositivos do Código Florestal referentes à proteção de Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas urbanas de todo o país. A nova lei autoriza os municípios brasileiros a dispor, de forma distinta, sobre faixas marginais em curso d’água em regiões urbanas, com dimensões e larguras díspares e sem a obrigatoriedade de observância de um parâmetro mínimo, a depender, apenas, da definição das “áreas urbanas consolidadas”. Na prática, as inovações legislativas implicam diminuição da extensão de APPs em áreas urbanas consolidadas a critério do legislador local. Todos esses aspectos contam desfavoravelmente para a preservação das nascentes em áreas urbanas, que já se encontram em sua maior parte em elevado grau de degradação. Além da conscientização da população sobre a importância das nascentes, torna-se necessária uma fiscalização eficiente e a elaboração de leis e políticas públicas que favoreçam a recuperação/preservação desses mananciais, sem que seja considerado somente a questão econômica.

Palavras-chave: mananciais, recursos hídricos, degradação ambiental.



COMPOSIÇÃO CORPORAL E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES EM TRATAMENTO PÓS COVID-19

Wendell Costa Bila*, Andresa Machado e Silva¹, Leonardo Gomides Bicalho², Nilza Maria Aparecida Machado³

*Bolsista do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG). Docente do Departamento de Ciências e Movimento, curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. wendell.bila@uemg.br. ²Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andresa.1694811@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonardo.1697234@discente.uemg.br. ³Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. nilza.1694504@discente.uemg.br.

No cenário da pandemia da COVID-19, destaca-se a importância de os indivíduos melhorarem seus níveis de saúde durante a reabilitação, especialmente a chamada composição corporal, que é um importante indicador nutricional, cujo conhecimento permite subdividir o peso corporal em alguns componentes, de modo especial a massa magra (MCM) ou massa livre de gordura e massa corporal de gordura (GC) dos indivíduos. Objetivos: Identificar a composição corporal e nível de atividade física de pacientes pós COVID-19, correlacionando-a ao valor populacional aceitável, tempo de internação e nível de atividade física pré-internação e pós-internação. Metodologia: Estudo observacional, transversal, de análise quantitativa, com amostra de conveniência, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade do Estado de Minas Gerais. Os pacientes em situação de atendimento/reabilitação no setor de fisioterapia/ambulatório, com histórico de diagnóstico de COVID-19, com idade igual ou superior a 20 anos, de ambos os sexos, que concordassem em participar da pesquisa por intermédio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foram listados e convidados a participarem da pesquisa. As variáveis de composição corporal foram obtidas por meio da bioimpedância (BIA) e dobras cutâneas. O participante respondeu um formulário de cadastro com as informações sobre atividade física. Resultados: Na amostra foi verificada que a média do grupo foi de 69,7% de MCM e de 30,3% de GC. Não houve correlação entre o sedentarismo e a MCM pós COVID-19. 85% estavam ativos ou muito ativos fisicamente. Observou-se uma maior participação de gordura corporal nas regiões abdominal e suprailíaca, sabidamente importantes por questões inflamatórias, e fatores de risco para várias doenças, especialmente cardiovasculares. Conclusão: A massa magra se mostrou superior a outros estudos realizados e não foi verificada correlação estatisticamente significativa entre o %MCM e o histórico de internação, bem como o tempo decorrido desde o adoecimento e o nível de atividade física dos participantes. A Correlação da massa corporal magra pós COVID-19 obtida mostrou-se superior aos valores populacionais médios de referência, o que pode ser considerado um aspecto positivo para estes pacientes. A quase totalidade apresentava-se fisicamente ativa, o que é importante como fator preventivo em várias doenças.

Palavras-chave: Pandemia da Covid- 19, saúde, Sarcopenia.



CORRELAÇÃO DA MASSA CORPORAL MAGRA PÓS COVID-19 E O VALOR POPULACIONAL DE REFERÊNCIA

Leonardo Gomides Bicalho*, Andresa Machado e Silva¹, Nilza Maria Aparecida Machado²,
Wendell Costa Bila³

*Bolsista do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG). Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonardo.1697234@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andresa.1694811@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. nilza.1694504@discente.uemg.br. ³Docente do Departamento de Ciências e Movimento, curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. wendell.bila@uemg.br.

A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), que afetou e preocupou todo o mundo com seus sintomas agressivos, sendo prejudiciais especialmente para o sistema cardiorrespiratório, influenciando negativamente a prática de exercícios físicos e cotidianas. A massa muscular desempenha um papel fundamental na recuperação da doença, na medida em que a força e função musculares são fundamentais para o processo de recuperação. Neste cenário, a sarcopenia aguda pode afetar amplamente o prognóstico hospitalar dos pacientes, bem como a vulnerabilidade à deterioração funcional e física pós-COVID-19. Objetivos: Analisar a massa magra nos pacientes pós-COVID-19 e a referência populacional considerada adequada. Metodologia: Este estudo faz parte do projeto maior denominado "Composição corporal e nível de atividade física em pacientes em tratamento pós COVID-19". Trata-se de um estudo observacional, transversal, de análise quantitativa, com amostra de conveniência, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade do estado de Minas Gerais. Os pacientes em situação de atendimento/reabilitação no setor de fisioterapia/ambulatório, com histórico de diagnóstico de COVID-19, que se apresentarem em estado cognitivo preservado, com idade igual ou superior a 20 anos, de ambos os sexos, que concordarem em participar da pesquisa por intermédio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, serão listados e convidados a participarem da pesquisa. Será definida a prevalência de hipotrofia muscular, associando o nível de massa magra e fatores pré-adoecimento, como tipo de internação e sedentarismo, correlacionando aos valores de referência populacionais. Resultados preliminares: Em 25/10, segundo dados públicos oficiais da Prefeitura Municipal de Divinópolis, estão notificados 176.319 casos, sendo 76.345 em homens e 99.974 casos em mulheres. Os casos confirmados somam 41.854, sendo 18.330 em homens e 23.524 casos em mulheres. Segundo o boletim, foram recuperados 41.115 casos. Considerações finais: A pandemia da COVID-19 ficou caracterizada como algo extremamente agressivo para a saúde humana, fazendo com que a perda de massa muscular trouxesse para a população uma maior preocupação em relação à saúde e vigor físico, evidenciando a importância da atividade física e das pessoas serem mais ativas. As consequências individuais da COVID-19, o grau de massa muscular e a perda funcional podem ser influenciados por vários fatores, incluindo a condição física e funcional geral pré-infecção do paciente, seja em crianças, adolescentes e adultos.



Palavras-chave: Pandemia da COVID-19, Sarcopenia, massa muscular, população.





CORRELAÇÃO ENTRE MASSA CORPORAL MAGRA, TEMPO DE INTERNAÇÃO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA PRÉ/PÓS COVID-19

Andresa Machado e Silva*, Leonardo Gomides Bicalho¹, Nilza Maria Aparecida Machado², Wendell Costa Bila³

*Bolsista do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG). Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andresa.1694811@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonardo.1697234@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. nilza.1694504@discente.uemg.br. ³Docente do Departamento de Ciências e Movimento, curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. wendell.bila@uemg.br.

A organização Mundial de Saúde declarou a pandemia da COVID-19 no dia 12 de março de 2020, que levou as pessoas em geral a mudarem os seus comportamentos, dentre os quais o sedentarismo e maus hábitos alimentares. Esse compilado comportamental, juntamente com a hospitalização prolongada nos pacientes que foram acometidos pela doença, promoveram, especialmente, uma deterioração e perda de massa muscular. Objetivos: Quantificar a massa corporal magra em pacientes pós COVID-19, determinando a massa magra atual desses pacientes, correlacionando-a com o tempo de internação e nível de atividade física pré e pós-internação dos mesmos. Metodologia: Este estudo faz parte do estudo maior denominado “Composição corporal e nível de atividade física em pacientes em tratamento pós COVID-19”. Trata-se de estudo observacional, transversal, de análise quantitativa, com amostra de conveniência, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade do Estado de Minas Gerais. Os pacientes em situação de atendimento/reabilitação no setor de fisioterapia/ambulatório, com histórico de diagnóstico de COVID-19, que se apresentarem em estado cognitivo preservado, com idade igual ou superior a 20 anos, de ambos os sexos, que concordarem em participar da pesquisa por intermédio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, serão listados e convidados a participarem da pesquisa. As variáveis de composição corporal, em especial a massa corporal magra, serão obtidas por meio da bioimpedância (BIA), utilizando-se o equipamento de bioimpedância elétrica tetrapolar horizontal (Bodystat, Quadscan 4000, Isle of Man, British Isles). Resultados preliminares: Em 25/Out, segundo dados públicos oficiais da Prefeitura Municipal de Divinópolis sobre notificação de casos por faixa etária, verifica-se que na idade pediátrica estão notificados 25.437 casos e, entre os indivíduos maiores de 20 anos, somam-se 150.838 pacientes. Considerações Finais: A pandemia da COVID-19 gerou um grande número de notificações, de maneira especial em pacientes adultos, o que acarretou uma importante mudança na rotina familiar, de trabalho e social dos pacientes. Neste sentido, vários desafios são percebidos no que tange especialmente à área da saúde, e o presente trabalho espera poder contribuir para o entendimento da relação entre massa magra e as causas/ consequências da COVID-19.

Palavras-chave: Pandemia da Covid- 19, Sarcopenia, nutrição.



CRIATIVIDADE E IMAGINÁRIO: CONSUMO E PRODUÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS POR JOVENS UNIVERSITÁRIOS

*Paulo Henrique Teixeira de Lima

*Bolsista FAPEMIG, Paulo Henrique Teixeira de Lima Curso Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. paulo.1697217@discente.uemg.br.

A proposta intitulada Criatividade e imaginário: Consumo e produção de mídias digitais por jovens universitários, de autoria do professor orientador Gilson Soares Raslan, busca investigar o consumo universitário nas mídias digitais. Este projeto é um desdobramento de pesquisas anteriores, como o “Criatividade na Escola”, realizado de 2016 a 2018, pela Fapemig, e visa incluir o espaço universitário como ambiente de estudo para a utilidade da criatividade no meio digital. Discussões teóricas, através de autores como Christian Fuchs e Ursula Huws, foram realizadas para estudar o conceito da criatividade e tecnologia no mundo atual, e também, compreender a influência do coletivo virtual na cultura de massas nas redes. Logo, questiona-se a atividade dos jovens nesse processo, se estão sendo influenciados pelo sistema ou se estão exercendo sua individualidade criativa e imaginária na produção de conteúdos digitais. Também, é necessário entender como ocorre a troca de conhecimentos entre os usuários neste espaço, isso mostra os indícios dos processos metodológicos da pesquisa. Foi criado um questionário em uma plataforma digital, contendo questões que envolvem aspectos sociais, ideológicos, consumo cultural e digital. O mesmo contém 33 questões e foi considerado para alunos de todos os cursos do campus da Uemg, com o intuito de gerar respostas em áreas diversificadas pedagogicamente, como as Engenharias e Saúde/Médicas, indo além do campo de humanas. Sendo assim, o questionário foi compartilhado via e-mail, e redes sociais, para representantes do campus e contato entre os estudantes bolsistas e os demais. A partir de análise parcial, com 128 respostas, obteve-se o apoio do Microsoft Excel e do programa SPSS (Statistical Package for the Social Science - Pacote Estatístico para as Ciências Sociais). Organizandando dados iniciais em ambos os programas, foi realizado estatísticas descritivas em frequências no SPSS, para colher os resultados aprimorados. Conclui-se, nesta primeira análise, que 67,2% dos respondentes foram mulheres e a maioria da área de humanas e sociais, 52,6%. A grande maioria reconhece a relevância do smartphone no cotidiano, e grande parte dos respondentes, 63,8%, considera não viver sem. Apesar de ser uma pesquisa parcial, os dados iniciais já mostram alguns resultados e hipóteses do objetivo questionado no consumo cultural entre os jovens no meio digital, muitos estão presentes no meio digital, reconhecem a dependência dele para realizar suas atividades e reconhecem a necessidade da possível problemática nisso envolvida, mas o índice de respostas mostram que não há determinado esforço ou investimento em outros setores do lazer para exercer sua criatividade. A pesquisa ainda passa por coleta de dados de outros alunos e compreende-se a necessidade de demais análises aprofundadas, com o apoio dos programas estatísticos, para chegar à conclusão definitiva.

Palavras-chave: jovens, criatividade, digital.



DE COLONOS À RETORNADOS: UM BREVE OLHAR SOBRE O RETORNO (2012), DE DULCE MARIA CARDOSO

Jonathan Antônio Diniz Barbosa*, Adriana Gonçalves da Silva¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Letras - Português e Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Divinópolis. jonathan.1696534@discente.uemg.br.

¹Adriana Gonçalves da Silva, Docente efetiva de Literatura Portuguesa e Brasileira da Universidade do Estado de Minas Gerais e presidente do Fórum do curso de Letras da UEMG, Unidade Acadêmica de Divinópolis. adriana.goncalves@uemg.br.

O romance de Dulce Maria Cardoso, *O retorno*, publicado em 2012, apresenta como matéria narrativa o registro daquele que é o momento mais sintomático do ruir do império colonial português: o retorno à metrópole dos colonos dos espaços além-mar. Introduzindo-nos com vivacidade às imagens desta decadência, a trama revela a face multifacetada daqueles que foram chamados de retornados, sendo a família que compõe o núcleo principal do romance pertencente ao que seria a classe mais desdenhada neste processo, a dos retornados dos hotéis, ou, em outros termos, os retornados que receberam auxílio do Instituto de Apoio ao Retorno de Nacionais (IARN). Acrescenta-se a isso o fato de que, embora todos recebam a alcunha de retornados, alguns integrantes da família não realizam efetivamente um retorno, pois nasceram na colônia e nunca estiveram na metrópole. É o que ocorre com a geração dos filhos, representados no romance por Rui e Milucha, sendo o primeiro o narrador. Diante desta constatação, tornou-se nosso objetivo analisar a problemática do pertencimento dos filhos dos colonos no romance *O retorno*, de Dulce Maria Cardoso. Buscou-se compreender ainda, especificamente, se a fratura identitária de Rui antecede o regresso e o recebimento da alcunha de retornado. Conforme as discussões dispostas acerca dos personagens regressantes vão se delineando ao longo da narrativa, algumas perspectivas interpretativas apontam o caráter de exílio vivenciado pelos filhos na metrópole, isso devido a existência de um atrito gerado entre o retorno para um espaço onde nunca estiveram, Portugal, que se coloca frente às lembranças dos conflitos preexistentes no espaço natal, Angola. Entretanto, não parece possível tratar da experiência dos retornados nascidos nas colônias pela acepção tradicional do exílio sem realizar quaisquer tensionamentos acerca da ocupação colonial. Assim sendo, para traduzir o sentimento de desajustamento desses personagens preferiu-se a utilização do termo exiliência, de Alexis Nouss (2017). Para articulação dessa proposta, portanto, a análise ocupou-se do surgimento do termo retornado e da problemática acerca dele, norteando-se pelas discussões de Edward Said (2009) sobre o exílio, assim como nas ideias de Peter Burke (2017) e, principalmente, nas discussões propostas por Alexis Nouss (2017) sobre condição exílica e exiliência, este último salientado anteriormente. Discorreu-se também, brevemente, amparando-se nas contribuições de Margarida Calafate Ribeiro (2003; 2009; 2012; 2013), como subjaz n' *O retorno* elementos acerca do processo migratório de partida dos colonos, de Portugal às colônias, a chegada e os conflitos, assim como o seu revés anunciado desde o título, das colônias à Portugal, situação na qual o deslocamento dialoga com a constante fricção do (des)pertencimento.

Palavras-chave: retornados, segunda geração, pertencimento.



DESENVOLVIMENTO E SUBJETIVIDADE DA CRIANÇA EM TEMPOS DE RACIONALIDADE TECNOLÓGICA: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA CRÍTICA DA SOCIEDADE PARA A PSICOLOGIA

Mara Salgado*

*Bolsista PQ/UEMG/08/2021, Professora do Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. mara.salgado@uemg.br

O objetivo central da pesquisa proposta é a investigação dos aspectos da relação entre a tecnologia e o desenvolvimento cognitivo-afetivo na infância, tomando como base possíveis atualizações do conceito de racionalidade tecnológica, apresentado pela Teoria Crítica da Sociedade, que podem contribuir para a produção do conhecimento na área da Psicologia do Desenvolvimento. Para tal investigação, o percurso metodológico apoia-se na pesquisa qualitativa de análise documental e revisão bibliográfica de autores da Teoria Crítica da Sociedade e outros que se fundamentam nesta perspectiva na atualidade. Entende-se que o desenvolvimento cognitivo-afetivo das crianças tem natureza biopsicossocial, multideterminada e interacionista. Nesse sentido, a Psicologia do Desenvolvimento não pode renunciar a frequentemente ampliar suas interlocuções teórico-metodológicas com outras disciplinas parcelares do conhecimento, por exemplo com a Sociologia e a Filosofia, para o reconhecimento e análise dos fenômenos contemporâneos que marcam a experiência das interações na infância e constituem as faculdades cognoscentes humanas, inclusive para fazer jus às teorias tradicionais dos autores que são referências fundamentais na compreensão do desenvolvimento das funções mentais superiores de atenção, linguagem, imaginação e memória. O diálogo da Psicologia do Desenvolvimento com a Teoria Crítica da Sociedade pode contribuir para o movimento de reflexão acerca dos processos do desenvolvimento humano, considerando as continuidades e rupturas culturais que produzem novas formas de mediação na infância e podem deixar consequências nas formas de conhecer, brincar, imaginar, memorizar. Na atualidade, as continuidades e rupturas culturais estão, de sobremaneira, operacionalizadas pelo refinamento da racionalidade tecnológica e sua participação nas primeiras interações sociais. Os resultados parciais da pesquisa indicam que o conceito de racionalidade tecnológica, tratado por autores da primeira geração da Teoria Crítica da Sociedade, refere-se ao domínio de ideologias que encobrem os condicionamentos sociais e impõem aos indivíduos uma forma de operar do pensamento submissa aos procedimentos técnicos, por meio da inversão dos meios e dos fins na utilização das tecnologias. Em outras palavras, ao invés das tecnologias serem utilizadas, prioritariamente, como meios para melhoramento da vida humana e progresso social, elas são compulsivamente perseguidas para a dominação e exploração da natureza e dos humanos, tornando-se, assim, a finalidade última da sociedade capitalista. Desse modo, a racionalidade tecnológica vem engendrando conflitos ainda mais severos ao psiquismo dos indivíduos, exigindo um tipo específico de auto repressão, e também modificando as funções de atenção, imitação, memória e imaginação, que passam a corresponder mais facilmente a um estado de frieza, dispersão e isolamento, com consequências para a interação social desde a mais tenra infância e, nisso, enfraquecendo as possibilidades de identificação entre os humanos e entre eles e a coletividade.



Palavras-chave: Psicologia do desenvolvimento, tecnologia, teoria crítica da sociedade.
DEVER DE CASA E A TENSÃO VIVIDA PELAS CRIANÇAS NO AMBIENTE FAMILIAR

Mariana Freitas da Silva¹, Márcio Pereira², Ariana Aparecida Alves da Silva*

¹Participante colaboradora, acadêmica da UEMG do Curso de Pedagogia, Unidade Divinópolis – mariana.1697134@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Unidade Cláudio - marcio.marcio@uemg.br. *Bolsista PIBIC/FAPEMIG/UEMG, discente do curso de pedagogia da UEMG, Unidade Divinópolis, bolsista da pesquisa. ariana.1617634@discente.uemg.br. Edital 05/2021.

Esta pesquisa teve como objetivo discutir a respeito do dever de casa e as tensões vividas pelas crianças dos anos iniciais do ensino fundamental, a partir do relato de familiares/responsáveis. A metodologia utilizada foi a investigação bibliográfica e empírica, sendo uma pesquisa de cunho qualitativo. Participaram da pesquisa 18 familiares (classe média baixa e classe média), responsáveis pelas crianças, estudantes de uma escola pública municipal de Divinópolis/MG. A pesquisa bibliográfica indica que há poucos estudos sobre o dever de casa e as tensões vividas pelas crianças, acentuando a relevância desta para o meio acadêmico. No universo pesquisado, plataforma CNPq e Scielo, foram encontrados dois artigos que ressaltam essa temática. Os/as pesquisadores/as relatam, a partir da fala dos participantes (mães de todas classes), que o dever de casa é um fator de desgaste emocional para as crianças e familiares, pois causa aborrecimento, discórdia no ambiente familiar, medo, estresse, irritação e frustração. Também apontam que as crianças se sentem forçadas, angustiadas, reclamam, resistem, choram e expressam desconforto físico (por exemplo, a dor de cabeça). Dessa forma, os resultados desta pesquisa confirmam essas situações de tensão existente no âmbito familiar no acompanhamento do dever de casa, quando os participantes entendem que: o dever de casa muitas vezes não atende as desigualdades sociais, econômicas e culturais das famílias/responsáveis; o dever de casa como continuidade da escola, acentuando o desgaste físico e cognitivo das crianças; o cansaço dos familiares/responsáveis devido a jornada de trabalho associado as dificuldades dos/as estudantes; o medo das crianças de não fazerem o dever de casa e ficarem sem o “recreio”; a não adaptação do dever de casa para as crianças com necessidades educacionais especiais. No discurso dos participantes também pôde identificar que o dever de casa é um provocador de tensões para as crianças quando o mesmo não se configura como uma atividade que esteja de acordo com o que é dado em sala de aula. Reconhece-se a partir da fala dos participantes que o dever de casa deveria ser uma atividade que a criança conseguisse resolver sozinha, para que ela se sentisse capaz e autônoma. Há relatos de situações de desgaste (xingamentos, punições, ameaças) por parte dos familiares/responsáveis devido ao fato da criança não saber fazer o dever ou não querer fazê-lo, de ser extenso e, às vezes, difícil. Conclui-se, a partir da visão dos participantes, que o dever de casa é um fator gerador de tensões e desgaste emocional para as crianças e familiares, quando este não está adequado a sua realidade, seja ela de aprendizagem, social, econômica e cultural.

Palavras-chave: criança, família, escola.



DIFICULDADES E IMPLICAÇÕES DA PANDEMIA DE COVID-19 NO BRINCAR DAS CRIANÇAS COM IDADE ENTRE 3 E 6 ANOS

Bárbara Rodrigues Alves¹, Laís de Paula Leite², Rafaela de Oliveira Lacerda³, Rafaela Rocha da Costa⁴

¹Estudante Voluntária, Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. barbara.1696008@discente.uemg.br. ²Colaboradora Voluntária, Graduada em Psicologia pela Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lais.depaula.leite@hotmail.com. ³Estudante Voluntária, Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.1696515@discente.uemg.br. ⁴Coordenadora do projeto de pesquisa. Docente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.costa@uemg.br.

O brincar é uma atividade essencial ao desenvolvimento integral infantil, possibilitando a satisfação de diversas necessidades, como afeto, interação, exploração do ambiente, conhecer sobre o mundo e se expressar nele, tanto em brincadeiras individuais como em brincadeiras coletivas. Partindo da compreensão de que o brincar pode se modificar diante das transformações sociais e culturais, vem sendo desenvolvida uma pesquisa com o objetivo geral de compreender a vivência do brincar de crianças que experienciam/experienciaram a primeira infância em distanciamento social, diante do cenário da pandemia de covid-19. Este trabalho apresenta um recorte da referida pesquisa e tem o objetivo de discutir sobre as dificuldades vivenciadas no referido contexto e apresentar os impactos no desenvolvimento que foram percebidos pelas pessoas responsáveis pelas crianças. A coleta de dados foi realizada de modo remoto, por meio de entrevistas semiestruturadas, com roteiro específico para pessoas adultas e outro para crianças de 3 a 6 anos de idade. Foram realizadas 16 entrevistas com crianças e 15 com pessoas adultas responsáveis pelas crianças. Foram utilizados recursos lúdicos para mediar as entrevistas com crianças, de modo a motivar a participação e estabelecer vínculo com a equipe de pesquisa. A base teórica que embasa o estudo é a Psicologia Histórico-Cultural. Até o momento da submissão do presente resumo, os resultados demonstram que, de acordo com as(os) responsáveis, as maiores dificuldades foram: a criança não entender o contexto da pandemia e suas consequências, além de não ter contato com outras crianças e não poder sair de casa. Três responsáveis relataram não notar dificuldades com relação ao brincar diante da pandemia. Ademais, as pessoas responsáveis pelas crianças também foram afetadas e apresentaram dificuldades, como: não poder dar atenção necessária à criança; falta de preparo pedagógico; e sentimento de culpa. Além disso, as pessoas responsáveis mencionaram impactos que perceberam no desenvolvimento das crianças, tais como: prejuízos na interação social; dificuldade em compartilhar brinquedos e interagir com crianças da mesma faixa etária; prejuízos na saúde física, incluindo sedentarismo e ganho de peso; e prejuízos na saúde emocional, como aumento da ansiedade e tristeza. Conclui-se que as famílias não estavam preparadas para lidar com o isolamento social decorrente da pandemia, visto que foi algo repentino, inédito e que transformou/transforma rapidamente os cenários sociais. Pela impossibilidade de acesso a locais de integração e aprendizado, a pandemia trouxe novos



desafios aos pais e outros responsáveis, que precisaram manejar essas situações com os recursos que tinham, ao mesmo tempo que sentiam os impactos nas crianças e em si. Logo, é possível notar que o brincar foi prejudicado pela impossibilidade de socialização e exploração de novas vivências que são importantes para o desenvolvimento saudável das crianças que se encontram na primeira infância/idade pré-escolar, período em que as brincadeiras coletivas – por meio dos jogos de papéis – possuem uma função essencial na orientação de vários aspectos do desenvolvimento.

Palavras-chave: brincar, desenvolvimento infantil, Covid-19.



DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA E TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM JOVENS UNIVERSITÁRIAS

Anna Carolina Camargos Coelho e Araújo*, Virgínia V. A. e F. Lima¹, Viviane Gontijo Augusto²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. annacarolinaccaraujo@gmail.com. ¹Docente da Universidade de Itaúna, Unidade Itaúna. virginiavita@gmail.com. ²Orientadora Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. viviane.augusto@uemg.br.

A Disfunção Sexual Feminina (DSF) inclui desordens do desejo, excitação, orgasmo e dor sexual (dispareunia e vaginismo) e seus dados epidemiológicos, são limitados. Essas disfunções podem apresentar um impacto danoso na vida sexual da mulher e, juntamente com transtornos mentais como depressão, irritabilidade e ansiedade, podem afetar negativamente o desempenho acadêmico de universitárias, bem como suas vidas sociais e suas relações. OBJETIVO: o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de disfunções sexuais e transtornos mentais comuns em mulheres jovens universitárias e testar a correlação entre tais aspectos. MÉTODOS: Para isso, foi aplicado os questionários: Índice de Função Sexual Feminina (que analisa a função sexual em seis domínios: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor) e Self Reporting Questionnaire SRQ-20, que rastreia transtornos mentais comuns. Ambos instrumentos foram já foram validados para população adulta, no Brasil. As participantes responderam aos questionários por meio de um formulário online, sendo incluídas mulheres discentes com mais de 18 anos e que possuem vida sexual ativa e estavam devidamente matriculadas nas universidades UNIFENAS ou UEMG – Campus Divinópolis. Os dados foram coletados após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi aprovado pelo comitê de ética (parecer: 5.029.312). Foi realizada uma análise descritiva dos dados com auxílio do Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS). RESULTADOS: Participaram do estudo 115 mulheres, com média de idade de 22,8 anos e desvio padrão de 5,3. Os resultados parciais mostraram uma prevalência de 51,3% de mulheres com disfunções sexuais, sendo os domínios de dor e desejo, apresentando os menores escores, demonstrando serem fatores que mais contribuem para disfunção função sexual, nesta amostra. Em relação a tendência à transtornos mentais, 55,7% estão acima do ponto de corte do instrumento e os sintomas mais prevalentes foram: cansar-se com facilidade sentir-se nervosa, tensa, preocupadas e sentir dificuldade de realizar suas tarefas diárias com prazer. CONCLUSÃO: Há uma alta prevalência de sintomas relacionados a disfunção sexual feminina e transtornos mentais comuns nesta amostra de estudantes universitárias. Entre as disfunções sexuais os aspectos que necessitam mais atenção, do ponto de vista de cuidado são a presença de dor e a falta de orgasmo. Há necessidade da criação de estratégias preventivas para melhor saúde global e qualidade de vida das estudantes, principalmente por se tratarem de mulheres jovens, que poderão desenvolver problemas de saúde mais graves no futuro, caso estes sintomas atuais sejam ignorados.

Palavras-chave: disfunção sexual, transtornos mentais, sexualidade feminina.



DISTÚRBIOS DO SONO E GRAVIDADE DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS ASSISTIDAS PELA APAE DE DIVINÓPOLIS-MG

Ana Luiza Bernardes Alves*, Maria Luiza Ferreira*, Alessandra Martins Gontijo Pereira¹, Ana Caroline da Silva Barroso¹, Leandro Victor Silva Ribeiro³, Amanda Aparecida Vieira Camilo⁴, Rúbia Lima Brandão², Poliana Amaral Benfica³, Newton Santos de Faria Júnior*.

*Bolsistas PAPq/UEMG, Discentes Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ¹Discentes Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ²Egressa Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ³Docente do Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. *Professor bolsista PAPq/PBO - Departamento da Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem do neurodesenvolvimento humano caracterizada por déficits qualitativos na comunicação, interação social e pela presença de padrões de comportamentos, interesses ou atividades, o qual possui níveis de gravidade classificados como leve, moderado ou grave. Crianças com TEA possuem diversas comorbidades, dentre elas os distúrbios do sono. A prevalência desta comorbidade nessa população está entre 50 a 80%. Considerando esses dados, é pertinente delinear estudos que proporcionem identificar a possível relação entre a presença de distúrbios do sono e a gravidade do autismo. O objetivo deste estudo é avaliar o sono em crianças com diagnóstico clínico de TEA assistidas pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) do município de Divinópolis-MG. Trata-se de uma pesquisa observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UEMG, sob número de parecer 4.284.861/2020. A amostra foi composta, até o momento, por 16 crianças com diagnóstico clínico de TEA, assistidas pela APAE de Divinópolis-MG e avaliadas por um Questionário sociodemográfico, pela Escala de Distúrbios do Sono em crianças (EDSC), pelo Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (QHSC), além de serem observadas e avaliadas através da Childhood Autism Rating Scale (CARS), que auxilia na identificação e classificação dos níveis de autismo. Participaram do estudo 16 crianças de 4 a 11 anos, com a média de idade total foi de $7,43 \pm 1,93$ anos, sendo 3 (19%) do sexo feminino e 13 (81%) do sexo masculino. Dentre os voluntários, 75% (12) utilizam medicamentos para dormir. A média da pontuação total do QHSC foi de 65,87, sendo que todas as crianças apresentaram distúrbios do sono. Já a classificação na EDSC foi de 50% (8) no escore Distúrbios Respiratórios do Sono, 38% (6) dos voluntários apresentam Hiperhidrose do Sono e 31% (5) também apresentam Distúrbios de início e manutenção do sono. Na CARS, 8 (50%) foram classificados com nível de autismo leve a moderado e 8 (50%) com nível severo de autismo. Os resultados preliminares obtidos através do estudo mostram que as crianças com diagnóstico de autismo apresentam distúrbios do sono. Os resultados de pesquisas como essa podem auxiliar no planejamento e implementação de políticas públicas e programas destinados aos distúrbios do sono em crianças com diagnóstico de autismo.

Palavras-chave: autismo infantil, sono, distúrbios do sono.



DOCÊNCIA E GÊNERO: TRAJETÓRIA DE PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA A PARTIR DE SEUS MARCADORES DE DIFERENÇAS

Ana Júlia Moraes Barbosa Lopes*, Ana Beatriz de Oliveira e Silva¹, Tawani Mara de Sousa Paiva²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1695218@discente.uemg.br. ¹Voluntária e Discente de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1695360@discente.uemg.br.

²Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais. tawani.paiva@uemg.br.

Este trabalho consiste em uma pesquisa em andamento aprovada e financiada pelo edital PAPq 1/2022. A pesquisa insere-se no campo da educação em interface com estudos de gênero e docência e tem como objetivo, compreender as experiências de professoras da educação básica, levando em consideração os seus marcadores de diferença. O estudo busca pensar as singularidades das docentes, a partir da diversidade de classe, gênero, raça, geração, por exemplo, inseridas em um contexto escolar. No levantamento bibliográfico realizado até então, foi possível compreender que há uma sobrecarga de trabalho produtivo e reprodutivo por parte das professoras. Nesse sentido, as pesquisas apontam para o acúmulo de funções de natureza do cuidado de casa, filhos e filhas e o trabalho docente. Para além da revisão, a metodologia prevê entrevistas narrativas com 8 docentes da educação básica de Divinópolis, considerando os ensinos Fundamentais I, II e Médio. Com o objetivo de pensar nas distintas experiências vividas por mulheres professoras, de acordo com raça, idade, território e o gênero, por exemplo. As entrevistas estão aguardando a aprovação do Comitê de Ética e será realizada mediante o levantamento de escolas já realizado. A hipótese é de que as trajetórias das professoras da educação básica são atravessadas pelos seus marcadores de diferença, bem como pela formação que tiveram nos distintos cursos de licenciatura. Nesse sentido, as suas práticas são elaboradas em diálogo com os lugares sociais que ocupam.

Palavras-chave: professoras, interseccionalidade, decolonialidade.



DOENÇA MENTAL E A RELAÇÃO COM A INCAPACIDADE: PESQUISA EM UM CAPS III DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Mariana Soraggi Soares Ribeiro*, Camila de Melo Martins*, André Amorim Martins¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. mariana.1694951@discente.uemg.br. *Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. camila.1693832@discente.uemg.br. ¹Docente do Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andre.martins@uemg.br.

O objetivo da pesquisa é analisar os dados contidos em 1000 prontuários (500 ativos e 500 inativos) de usuários do Centro de Atenção Psicossocial de um município do interior do estado de Minas Gerais. Estes prontuários analisados são de pacientes que frequentaram o serviço no espaço de tempo entre 1997 e 2021. Desse modo, os dados relevantes para essa pesquisa contidos nesses documentos são: períodos, motivos e quantidade de internações, sintomatologia, CID registrado, se fazem uso ou não de alguma substância psicoativas e, se fazem, qual, se faz uso de medicamentos, se há doenças associadas, se houve ruptura do vínculo empregatício, e por qual motivo. Com isso, no período de maio a outubro foram obtidos dados para análise de 22 prontuários ativos, 66 ativos não recorrente, 1 inativo, totalizando 89 prontuários. Dados preliminares: Houveram 15 internações, sendo 6 femininas e 9 masculinas, destes, 5 foram no Hospital São Bento Menni (1 destes também foi internado em Uberaba e no CAPS), 1 no Galba Veloso, 1 no Raul Soares, e 8 internações no CAPS. 47 pessoas tiveram doenças associadas, 44 pessoas possuem um diagnóstico de transtorno mental, 74 pessoas fazem uso de ao menos um medicamento, sendo os mais usados diazepam (22 pessoas), clonazepam (21 pessoas) e rivotril (17 pessoas). 2 pessoas receberam alta, seis pessoas foram afastadas de suas funções laborais devido a sua sintomatologia. Destas, 3 prontuários identificaram CID: A) F06.6 (Transtorno de labilidade emocional (astênico) orgânico) e F33.1 (Transtorno depressivo recorrente), B) F10 (Transtorno devido ao uso excessivo de álcool), F10.24, C) G40 (Epilepsia) e F29 (Psicose não-orgânica não especificada). Portanto, em concordância com Ponte e Fedosse (2016), o termo incapacidade é visto como algo que afeta um indivíduo nas realizações de suas atividades básicas do dia a dia, pode-se pensar assim a relação do transtorno mental e as pessoas que foram afastadas de suas funções laborais. Identificamos também que o CAPS utiliza o mesmo prontuário de 1987, não atualizando para as demandas recentes. Sendo assim, a falta de preenchimento de dados, dificulta na associação de dados dos prontuários com cenários externos.

Palavras-chave: classificação internacional de funcionalidade, serviços de saúde mental, transtornos mentais.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DEBATES INTERCULTURAIS: CONHECENDO E CARACTERIZANDO INTERFACES DAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS

Laís de Souza Rédua*, Sarah Rute Ferreira¹, João Pedro Simões Guimarães*

*Professora bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq). Docente na universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. lais.redua@uemg.br. ¹Bolsista Programa Institucional de Bolsas de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq). Egressa do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), unidade Divinópolis. sarah.rute@hotmail.com. *Bolsista Programa Institucional de Bolsas de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq). Estudante do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. joao.1696354@discente.uemg.br

O objetivo dessa pesquisa é investigar e caracterizar as pesquisas em Educação Ambiental que articulam os debates interculturais. Para tanto, tem sido realizada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) em dois bancos de dados com um acervo importante das publicações de artigos da América Latina e da Europa. Consideramos que esses bancos, SCIELO e ERIC, são fundamentais na difusão do conhecimento produzido e veiculado nos contextos latinoamericanos e de países ditos de primeiro mundo. As buscas foram realizadas entre os meses de julho e agosto de 2022 a partir dos protocolos da RSL. Os marcadores testados e selecionados para capturar nosso corpus documental foram: *Educação/Educación ambiental*, *cultura* e *intercult* no banco da SCIELO e #Environmental education#, #intercultural# e #intercult# no ERIC. Eles foram submetidos na plataforma de forma combinada, somando os marcadores e buscando captá-los conjuntamente nos trabalhos quando aparecessem nos campos de título, resumo e/ou palavras-chave. Os caracteres utilizados para marcar o início e o fim do termo foram testados nas plataformas de maneira que foi constatado que utilizando esses caracteres era possível filtrar mais trabalhos. Vale ressaltar que “intercult” foi usado como prefixo para palavras como interculturalidade ou interculturalismo, visando captar o maior número de artigos para compor essa caracterização das discussões que articulam Educação Ambiental e Interculturalidade. A primeira filtragem com os dados brutos foi as leituras dos título, resumos e palavras-chave a fim de constatar se as perspectivas dos marcadores eram centrais no trabalho e se dialogavam com o objetivo da nossa pesquisa. Os resultados parciais na plataforma SciELO se encontram um pouco mais avançados. Após a primeira filtragem chegamos em 40 artigos cujo recorte temporal emergente é de 2000 a 2021, sendo a maior predominância de artigos publicados em 2021. A língua de escrita destes artigos tem predominância no espanhol e, em seguida, o português. As palavras-chave desses trabalhos evidenciam as ideias de: educação/educación ambiental, meio/médio ambiente, sustentabilidade, formação/formación docente, antropoceno/antrhopocene, cultura ambiental, educación intercultural, educación ambiental para la sustentabilidade e cultura. Nos resultados preliminares da plataforma ERIC obtivemos 15 artigos que atendiam os objetivos do trabalho e critérios de buscas, a delimitação temporal que surge dessa busca é de 2011 a 2021. As filtrações das palavras-chave estão em andamento e irão compor os resultados finais do trabalho. Há ainda uma nova demanda de filtração e aprofundamento dos resultados parciais, analisando as temáticas dos artigos selecionados frente as aproximações das discussões de Educação Ambiental e Interculturalidade. Essa análise será desenvolvida nos resultados finais



desse processo de pesquisa a partir da identificação e agrupamento das temáticas das pesquisas de ambos acervos a fim de perceber a predominância dos temas ao longo do tempo e perspectivas de novas agendas de pesquisa nessa abordagem de Educação Ambiental.

Palavras-chave: educação ambiental, Interculturalidade, conhecimento científico.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA INTERCULTURAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA CIRCULANTE EM UM BANCO DE DADOS LATINO-AMERICANO

Sarah Rute Ferreira*, Laís de Souza Rédua¹

*Bolsista Programa Institucional de Bolsas de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq). Egressa do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis.

¹Professora na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Duvinópolis.
lais.redua@uemg.br

Este resumo se insere no projeto de pesquisa “Educação ambiental e debates interculturais: conhecendo e caracterizando interfaces das produções acadêmicas”, do Programa Institucional de Bolsas de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq). Atendendo a um dos objetivos deste projeto, mapeamos pesquisas que associam Educação Ambiental e Interculturalidade e que estão circulantes em um banco de dados da América Latina. A sistematização das pesquisas foi realizada nos meses de julho e agosto de 2022 seguindo protocolos específicos da Revisão Sistemática de Literatura (RSL). A SciELO, plataforma escolhida para as presentes buscas tem um importante acervo das produções científicas da América Latina. Os marcadores utilizados foram “Educação ambiental”, “Cultura” e “Intercultural”, buscados de forma combinada e escritos entre asteriscos para captar mais dados. A delimitação dos dados do corpus documental foi, inicialmente, utilizando a filtragem do marcador “Educação/ Educación ambiental” somado ao termo “Cultura”, levantando um total de 181 corpus inicial sendo que destes, 40 trabalhos foram selecionados por serem compatíveis com o objetivo deste trabalho. Já o marcador “Educação ambiental” e “Intercultural” traz um corpus inicial de número 7 com recorte para 2 pesquisas. O marcador *Educação ambiental* somado ao termo (Cultura), obteve um total de 28 corpus iniciais, com recorte para 9 corpus intermediários. Os dados levantados estão em análises parciais cujo olhar se concentra nos recortes temporais, língua da escrita dos trabalhos e palavras-chave. O primeiro marcador de filtragem que até o momento conta com 40 artigos e tem uma maior predominância de artigos publicados em 2021 com 11 trabalhos e por diante, 2022 (2 trabalhos), 2020 (5 trabalhos), 2019 (6 trabalhos), 2017, 2016 e 2015 (2 trabalhos), 2014 (6 trabalhos) e 2013 (3 trabalhos). A língua de escrita destes artigos tem predominância no espanhol com um total de 26 artigos, 11 em português e 3 em inglês. As palavras-chave evidenciam as ideias de: educação/educación ambiental, meio/médio ambiente, sustentabilidade, formação/formación docente, antropoceno/antrhopocene, cultura ambiental e educación intercultural. O segundo marcador que teve como resultado 2 trabalhos que estava em consonância com nosso objetivo, em uma nova análise foi observado que já se encontravam em repetição e agregados ao primeiro marcador de filtragem realizado. Já o terceiro marcador ao qual se obteve um total de 9 corpus intermediários, teve uma maior predominância de artigos publicados em 2009 com um total de 2 artigos, 2021, 2019, 2014, 2009, 2006, 2005, 2001 e 2000 com apenas 1 publicação de artigos. A língua escrita predominante foi o português, com um total de 6 artigos e apenas 3 em espanhol. As palavras-chave, contam com: educación ambiental para la sustentabilidade, educação/educacion ambiental, cultura e meio ambiente. Os resultados finais contam com uma nova demanda de filtragem e aprofundamento dos resultados parciais, analisando com maior profundidade as temáticas que os artigos anunciam frente as aproximações das discussões de



Educação Ambiental e Interculturalidade. Essa análise passará por identificação e agrupamento das temáticas das pesquisas a fim de perceber a predominância dos temas ao longo do tempo.

Palavras-chave: revisão bibliográfica, SciELO, educação ambiental intercultural.



EFEITO ANTIMICROBIANO DE ÓXIDOS DE GRAFENO ASSOCIADOS A NANOPARTÍCULAS DE PRATA E DE RESÍDUOS DA PRODUÇÃO DE PRÓPOLIS VERDE FRENTE A BACTÉRIAS DO GRUPO ESKAPE

Nicole Santos de Sá*, Adriano Guimarães Parreira¹

*Bolsista CNPq, Discente Curso Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. nicole.1696855@discente.uemg.br. ¹ Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. adriano.parreira@uemg.br.

A realidade mundial é marcada pelo aumento da resistência bacteriana aos antimicrobianos tradicionais. Neste contexto a literatura especializada têm reportado a busca por novos antimicrobianos baseados em materiais diversos, como grafeno (grafeno reduzido ou óxidos de grafeno), assim como nanopartículas de prata obtidas por rota verde. Estas últimas têm recebido grande atenção, frente a outras nanopartículas metálicas, em razão da reconhecida atividade antimicrobiana. Por outro lado, resíduos da produção da própolis verde provenientes da Região Centro Oeste de Minas Gerais também merecem destaque, haja vista seus efeitos antimicrobianos promissores e ainda pouco explorados. O objetivo desse trabalho foi o de avaliar o efeito antimicrobiano de óxidos de grafeno (GO), nanopartículas de prata (AgNPs) obtidas por rota de síntese verde e de resíduos da produção da própolis verde frente as bactérias *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacter* spp, o grupo ESKAPE. Inicialmente, foram realizados ensaios em meio líquido contendo GO liofilizado, AgNPs e surfactina, frente às bactérias *Escherichia coli* ATCC 11229 e *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Em seguida, realizou-se testes de inibição do crescimento microbiano pela técnica de disco difusão em meio Ágar Mueller Hinton e Ágar Nutriente, avaliando-se quatro extratos obtidos de resíduos da produção de própolis verde, 1C, 2C 3C e 3D, que diferiam quanto a polaridade do agente extrator, frente às bactérias *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 11229, *Bacillus subtilis* e *Salmonella* sp. Por fim, realizou-se um ensaio de avaliação do efeito antimicrobiano quando do contato direto dos mesmos isolados com os extratos de resíduos da própolis por espectrofotometria a 600nm. Dentre os resultados mais relevantes destacam-se os tratamentos com óxidos de grafeno combinados com AgNPs que demonstraram efeitos antimicrobianos frente a bactéria Gram negativa *E. coli* ATCC 11229 e a bactéria Gram positiva *S. aureus* ATCC 25923. Em relação aos resíduos da obtenção do extrato de própolis verde, merece destaque o composto 1C, que demonstrou efeito inibitório frente ao crescimento da bactéria *E. coli* ATCC 11229. Adicionalmente, com base neste último resultado, avaliou-se a aplicação do resíduo da própolis no tratamento de água contendo coliformes termotolerantes, observando-se redução geral da contagem microbiana final após 24h. Com base os resultados obtidos e nas análises estatísticas realizadas que indicaram diferenças significativas em todos eles, conclui-se que a combinação de óxidos de grafeno com nanopartículas de prata, obtidas por rota de síntese verde, assim como resíduos da produção de própolis, representam antimicrobianos promissores, alternativas em potencial para o controle do crescimento microbiano tanto para bactérias Gram positivas quanto Gram negativas. Como perspectivas futuras inclui-se a necessidade de estudos complementares a fim de elucidar os mecanismos de



ação dos agentes testados e a caracterização química do resíduo da própolis verde, cujos dados aqui levantados criam expectativas de novas aplicações, aumento do valor agregado e incremento na renda aos apicultores regionais.

Palavras-chave: antimicrobiano, AgNPs, grafeno.



EFEITOS DA INTERVENÇÃO COM PODCASTS NA MOTIVAÇÃO A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA

Ana Vitória Leca Lara Campos*, Yan Léo de Melo Vieira¹, Gabriel Lara da Silva¹, Ana Paula Pereira Martins¹, Maria Theresa Machado Borges¹, Camila Fernanda Costa e Cunha Moraes Brandão¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1696690@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. yan.1696373@discente.uemg.br, gabriellara414@gmail.com, anapaulam13@gmail.com, maria.1655196@discente.uemg.br, camila.brandao@uemg.br.

Com a pandemia do Covid-19, e o período de isolamento social ocorreu o aumento do comportamento sedentário. Neste período, também houve maior adesão e busca por materiais em plataformas digitais como vídeos, músicas e filmes, no qual os podcasts, que são arquivos de áudios digitais se destacam. Neste sentido, este estudo teve como objetivo investigar os efeitos da intervenção com podcasts na motivação, nível de atividade física e aptidão física de pessoas sedentárias. Este projeto foi aprovado no Comitê de ética em pesquisa previamente (CAAE: 56549722.0.0000.5115). Portanto, foram recrutados 18 participantes adultos (9 homens e 9 mulheres) por conveniência, através de ampla divulgação em redes sociais. Todos foram avaliados antes e após a intervenção quanto: motivação, nível de atividade física, peso e estatura corporal, composição corporal (percentual de gordura - %G, por bioimpedância elétrica), aptidão cardiorrespiratória (por teste de Cooper – VO₂max estimado). A intervenção com podcast teve duração de 8 semanas, com recebimentos de 3 podcasts semanais, com temáticas relacionadas a estilo de vida saudável e exercício físico. Os dados parciais estão expressos em média $\pm$ desvio padrão e percentuais, foram analisados por Teste T pareado, após a verificação da normalidade, considerando $p < 0,05$. O grupo masculino apresentou idade de 22 ± 3 anos, IMC 23 ± 3 kg/m², com uma média considerada peso normal e o grupo feminino 26 ± 10 anos e IMC 22 ± 3 kg/m² também considerados com peso normal. Quanto aos dados pré e pós intervenção respectivamente, observa-se para o grupo masculino: %G: 18 ± 9 vs 18 ± 8 com um percentual abaixo da média em ambos momentos, $p = 0,991$; VO₂max: 25 ± 6 vs 26 ± 7 ml/kg/min classificação considerada baixa em ambos testes, $p < 0,001$. Para o grupo feminino: %G: 25 ± 6 vs 25 ± 6 com um percentual considerado na média em ambos momentos, $p = 0,684$; VO₂max: 24 ± 6 vs 24 ± 7 com classificação baixa nos dois testes, $p = 0,367$. Quanto ao nível de atividade física, todos os participantes pré intervenção eram sedentários, após intervenção 75% iniciaram algum tipo de exercício físico programado (musculação, caminhada, corrida). Quanto a motivação para a prática, 90% se sentiram mais motivados após ouvirem os podcasts. O projeto está em andamento, e os participantes estão sendo reavaliados, qual o número amostral será maior. Dessa forma, espera-se que o podcast possa contribuir na melhora da aptidão física, promoção de saúde e prevenção de doenças em geral dos participantes. Mesmo que de maneira geral a média do percentual de gordura tenha sido considerada abaixo da média e média, muitas pessoas ainda assim obtiveram uma classificação ruim (avaliando de maneira individual) independente do sexo, o que pode se tornar um grande risco para o



desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis como por exemplo: obesidade, hipertensão e diabetes tipo 2. Em suma, avaliando os valores de VO₂máx, sua média foi considerada baixa, onde os resultados dessa variável podem ser um indicativo de pouca aptidão e capacidade cardiorrespiratória, se tornando risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras-chave: Podcasts, exercício, motivação.



EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM MULHERES QUE SOFRERAM TRAUMA PERINEAL NO PARTO VAGINAL: UM ESTUDO DE CASO

Eduarda Bruna Araújo*, Maura Moreira Marques*, Andynara Maria Silva¹, Júlia Souki Diniz²

*Bolsistas PAPq, Discente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. eduardabrunaaraujo@gmail.com, maura.1694454@discente.uemg.br.

¹Discente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andynara.1694492@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências da Reabilitação, docente do curso de Fisioterapia, Universidade Federal de Minas Gerais. julia.diniz@uemg.br.

Numa gestação, o trabalho de parto geralmente ocorre quando a mulher apresenta aproximadamente 40 semanas de gestação. O parto é finalizado quando ocorre o nascimento do bebê e logo após a dequitação da placenta. Durante o parto vaginal a maioria das mulheres sofre algum tipo de lesão do assoalho pélvico em razão de lacerações espontâneas ou como consequência da incisão cirúrgica – episiotomia. O procedimento de episiotomia é realizado em, aproximadamente, 94% dos partos vaginais nos grandes centros brasileiros. Assim, o objetivo desse estudo se dá em investigar a percepção da mulher quanto à dor perineal após o parto normal com episiotomia, propondo o laser de baixa potência como intervenção fisioterapêutica, já que a busca por intervenções não farmacológicas para alívio dos sintomas causados pelo procedimento supracitado é um desafio para os profissionais de saúde. Este trabalho se trata de um estudo de caso no qual a amostra foi dada por conveniência em uma unidade básica de saúde da cidade de Divinópolis em Minas Gerais. A partir da divulgação da pesquisa na Unidade Básica de Saúde, foi recrutada uma paciente para participar do estudo. O número de aprovação do comitê de ética foi CAAE 47766621.6.0000.5115. A voluntária foi avaliada com uma ficha de avaliação específica de trauma perineal e aplicado em questionário dos sintomas perineais. Em seguida foi aplicado o laser de baixa potência no comprimento de onda 630nm/cm², densidade de energia de 3 J/cm². Foram realizadas oito aplicações ao todo, sendo duas aplicações semanais durante 4 semanas consecutivas. Ao final da intervenção foi feita a reavaliação com os mesmos instrumentos de avaliação. A voluntária apresentou resultados positivos no alívio de dor (escala EVA de 10 para 2) e satisfação com o tratamento. O presente estudo sugere que o laser de baixa potência apresenta benefícios para melhora da dor e funcionalidade em mulheres que foram submetidas à episiotomia e/ou sofreram laceração perineal.

Palavras-chave: laser de baixa potência, trauma perineal, episiotomia.



ELABORAÇÃO E DIGITALIZAÇÃO DE CORPORA DE VERBOS E SUAS RELAÇÕES PREDICATIVAS A PARTIR DA LINGUAGEM JORNALÍSTICA (MEIO IMPRESSO E MEIO DIGITAL) EM IMBRICAÇÕES SOCIOLINGÜÍSTICAS

Mariângela Luisa Vasconcelos Gonçalves*, Laila Maria Hamdan Alvim¹

* Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. mariangela.1696262@discente.uemg.br. ¹Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis.

Este trabalho consiste na elaboração e digitalização de corpora de verbos e suas relações predicativas a partir da linguagem jornalística (meio impresso e meio digital) em imbricações sociolinguísticas. O objetivo é a compilação de um corpus 1 de textos midiáticos paralelo à amostra de Hamdan (2006) com destaque para a fronteira verbo-objeto que viabilize a investigação de variação em tempo real da projeção SP (sintagma preposicionado) com função de introdução de argumento interno do SV (sintagma verbal); de um corpus 2, paralelo, compilado de acordo com os critérios estabelecidos pela Linguística de Corpus e, posteriormente, submetidos aos aportes teóricos da Sociolinguística. Assim realizou-se, inicialmente, análise em perspectiva diacrônica da variação de usos em textos midiáticos da escolha lexical do verbo e da relação de comando que este estabelece com seus complementos a partir da projeção SP. Através da realização desta pesquisa, obtivemos resultados imprescindíveis para compreensão de nossa língua, principalmente, dos verbos existentes na mesma, os quais são primordiais para a comunicação entre os indivíduos. Sendo assim, foi possível ver que a análise da transitividade verbal em textos jornalísticos possibilitou o entendimento da variação deles, que se encontram padronizados em nossa língua. Além disso, a seleção argumental nos mostrou que os verbos selecionam distintos argumentos de acordo com determinado contexto sociocomunicacional em que estão inseridos, podendo ser transitivos diretos, indiretos, diretos e indiretos ou, até mesmo, intransitivos. Por fim, sabendo que cada palavra possui um ou mais sentidos em uma mesma língua, o mesmo não se faz diferente em relação aos verbos, que, neste caso, expressaram diversos sentidos de acordo com as significações dadas para ele. Diante disso, temos como exemplo a análise do verbo “assistir” que tem sua variação padronizada, na qual possui a seleção de verbos diretos ou indiretos e sentidos diversos de acordo com o contexto frasal, podendo se referir tanto a “auxiliar, ajudar; socorrer”, como também, a “acompanhar visualmente; ver, testemunhar”. Estes resultados certamente contribuirão para políticas voltadas para o ensino do português padrão, revelando a necessidade de balanceamento na escolha de textos que compõem os manuais instrucionais, tendo em vista que essa variedade representa um espectro a depender dos gêneros textuais abordados, bem como da teoria da sociolinguística variacionista. Dessa forma, a pesquisa tem como propósito suprir uma lacuna ainda vigente quanto ao conhecimento mais apurado do que venha a ser a variedade padrão, idealizada e defendida pelas gramáticas normativas, discussão pungente nos cursos de Letras para a formação de professores que contribuam efetivamente na formação plena dos sujeitos.

Palavras-chave: regência, transitividade verbal, linguística de corpus, variação linguística.



EM-CENA: O NOME PRÓPRIO DO SINTOMA

Thauany Duarte Diniz*, Vanessa Guimarães da Silva¹, Iasmim Santos Silva², Marília Gonçalves Magalhães Silva³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. thauanyddiniz@yahoo.com. ¹Orientadora, Docente Curso de Psicologia Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vanessa.guimaraes@uemg.br. ²Voluntária, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais. iasmim.1694828@discente.uemg.br. ³Voluntária, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais. marilia.1694990@discente.uemg.br.

O presente trabalho é um recorte do desenvolvimento da pesquisa de iniciação científica intitulada “O corpo como tela: Um estudo psicanalítico sobre as manifestações do corpo na contemporaneidade” que objetiva investigar as transformações do estatuto do corpo no momento atual. Para isso, foi preciso uma retomada às obras psicanalíticas de Freud e Lacan, bem como autores que abordam tal temática a partir do questionamento: Quais as implicações das transformações da subjetividade da época para as novas configurações sintomáticas que tem o corpo como tela? Por meio da retomada e análise de textos contemporâneos, compreende-se que o tempo atual se encontra marcado por transformações na relação sujeito sexualidade, em especial com o advento do virtual, na medida que o indivíduo busca o olhar do outro para ratificar sua imagem, como uma verdadeira “cultura do narcisismo”. Com isso, através de pesquisas, constata-se o aumento do número de fenômenos psicopatológicos que atravessam o corpo e que se apresentam de forma diferente dos sintomas que apareciam na época dos estudos de Freud e Lacan, mas que se mostram tão importantes quanto. Através da psicanálise, nota-se que aquilo que marca o humano é justamente a falta e, o mundo virtual aparece, então, como um véu da fantasia que cria uma falsa sutura. Diante disso, durante o processo de investigação de tais pontos mencionados, as integrantes da pesquisa foram afunilando ideias relacionadas a proposta e aos interesses particulares, formalizando trabalhos diversos que retratam o corpo enquanto um quadro em branco. Assim, a bolsista do projeto, por intermédio da articulação entre psicanálise, literatura e cinema, dispõe-se da obra *Abzurdah* de Cielo Latini (2006) para apresentar a problemática da anorexia como uma das novas formas sintomáticas que engendram o corpo, trazendo uma discussão que demarca a relação entre o sujeito com o mundo virtual, levando em conta, especialmente nesse caso, a maneira que o nome próprio se inscreve e como a autora cria nomes substitutos para se manter no lugar sintomático de gozo. O objetivo geral é, então, discutir, a partir de *Abzurdah*, as transformações dos sintomas corporais no ciberespaço como formas de (des) amarraduras, principalmente, através dos entraves da protagonista com o seu nome próprio e o ato de renomear- sua posição gozante. Assim, até o presente momento, a pesquisa conseguiu desenvolver um grupo de estudos psicanalítico sobre o corpo; publicações de artigos científicos; apresentação em eventos de cunho acadêmico; e a promoção do primeiro seminário que retratará o estatuto do corpo, com a presença de convidados externos, bem como dos integrantes da iniciação científica. Posto isso, verifica-se que há um grande interesse de alunos e profissionais que se interessam pelo tema, em especial pelo fato de os assuntos investigados pela pesquisa não serem tão divulgados em artigos científicos. Ademais, por ser



uma época em que boa parte do mundo se tornou dependente do virtual, o estudo do corpotela pelo viés da psicanálise aparece como sendo essencial para a abertura de caminhos para o tratamento e entendimento dos novos sintomas corporais.

Palavras-chave: psicanálise, corporeidade, sintomas, virtual.



ENSINO DA MODALIDADE ATLETISMO NAS ESCOLAS DE DIVINÓPOLIS/MG

Adão Messias Fernandes* Maria Julia Freitas da Silva¹, Andrêza Soares dos Santos², Diego de Alcantara Borba², José Vitor Vieira Salgado²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, adao.1653527@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.1652940@discente.uemg.br. ²Docente do departamento de Ciências e do Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andreza.santos@uemg.br; diego.alcantara@uemg.br; jose.salgado@uemg.br.

O atletismo é um conjunto de esportes que envolve as principais habilidades motoras básicas do ser. Há relatos de sua existência desde os primórdios da existência humana, através do ato de caminhar, correr, saltar e lançar para caçar ou fugir. No Brasil, o Atletismo iniciou-se no século XIX, mas nas escolas, o atletismo chegou apenas em meados dos anos 70 quebrando paradigmas de esportes coletivos. Mesmo com as críticas aos modelos tradicionais de ensino, o atletismo ainda hoje se encontra alicerçado nesses modelos e ainda com pouco espaço na Educação Física escolar. A prática do atletismo nas escolas traz um direcionamento esportivo no indivíduo desde a infância, e, por meio de iniciação esportiva ele é um fenômeno social muito importante em todas as etapas da educação básica. O objetivo do estudo foi verificar a prevalência do ensino do atletismo, como ele é realizado, a formação, conhecimento dos professores e as dificuldades que encontram nas escolas públicas do município de Divinópolis/MG. Os professores foram avaliados quanto: A estrutura escolar; nível de escolarização específico; quais as modalidades trabalhadas; dificuldades e adaptações para a aplicação do atletismo no ambiente escolar. A amostragem do estudo, foi de conveniência e até o momento se deu pelas respostas de 19 professores de Educação Física regentes nas Escolas Estaduais, Municipais de Ensino Fundamental I e II do Município de Divinópolis/MG. Os critérios de inclusão foram professores de Educação Física regentes nas Escolas de Divinópolis/MG dos níveis de ensino supracitados. Foram aplicados questionários físicos de pesquisa para resposta dos professores de Educação Física. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (60517422.9.0000.5115). Diante das análises preliminares mediante a amostragem obtida até o momento, percebe-se que majoritariamente os docentes entrevistados já trabalharam ou trabalham fundamentos básicos do atletismo em suas aulas. Todos os docentes afirmaram abordar elementos como corridas, saltos, lançamentos e arremessos nas dinâmicas de suas aulas mesmo que não no contexto específico da prática das modalidades oficiais do atletismo. A maioria dos entrevistados consideram que os fundamentos básicos do atletismo podem servir como fator de desenvolvimento físico dos alunos, no entanto, um pequeno percentual dos docentes afirma não se acharem preparados para ministrar aulas de atletismo. Pode-se inferir que o atletismo pode ser melhor abordado no contexto da Educação Física escolar sob a ótica de que a mesma é o “componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social” e também pela compreensão de sua importância que os próprios professores majoritariamente demonstram ter da temática. Iniciativas de incentivo visando familiarização dos docentes no



sentido de melhor capacitação e compreensão dos benefícios do atletismo no contexto da Educação Física escolar bem como sua aplicação seriam alternativas para melhora do cenário.

Palavras-chave: atletismo, escolas, Divinópolis.



ENTRE O CIENTÍFICO E O RELIGIOSO: ANÁLISE DO DISCURSO DA PÁGINA DO FACEBOOK DA DIOCESE DE DIVINÓPOLIS (MG) NA PANDEMIA

Maria da Silva*, Marco Túlio de Sousa¹, Maria Clara Ribeiro Silva², Paola Rabelo Morato³,
Camila Claudino Machado⁴, Letícia Costa Paolinelli Barroso⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. brigomasil@gmail.com. ¹Professor do curso de Jornalismo e coordenador do projeto “A Igreja Católica na pandemia - discursos e práticas da Diocese de Divinópolis nas redes sociais” (Edital Fapemig/PIBIC/UEMG 05/2021), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. marcotuliosousa@hotmail.com. ²Voluntária do projeto, Discente do Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.1694594@discente.uemg.br. ³Voluntária do projeto, Discente do Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. paola.1694334@discente.uemg.br. ⁴Voluntária do projeto, Discente do Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. camila.1693443@discente.uemg.br. ⁵Voluntária do projeto, Discente do Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leticia.1697125@discente.uemg.br.

A pesquisa objetiva compreender os discursos da Diocese de Divinópolis durante a pandemia da Covid-19. Isso nos levou a recorrer à bibliografia sobre comunicação e religião e, concomitantemente, determinar o recorte dos empíricos e as estratégias analíticas. Partimos de referenciais teóricos sobre a pesquisa em Midiatização da Religião (BORELLI, 2010; MARTINO, 2016; SOUSA, 2021) e da metodologia de Análise de Discurso (ORLANDI, 2006). Assim, selecionamos todas as postagens da Diocese nos anos de 2020 e 2021 no Facebook através de cinco palavras-chave, sendo elas 1) saúde, 2) doença, 3) pandemia, 4) Covid-19 e 5) vírus. O corpus selecionado foi em decorrência do próprio período da pandemia, que teve início em 2020 e se manteve até 2021 até a chegada da vacinação em massa. A escolha das palavras-chave teve como critério a proximidade das palavras ao universo da pandemia, buscando obter uma compreensão ampla dos discursos utilizados pela página. A partir dessa coleta, identificamos que não há uma homogeneidade na distribuição das postagens durante os meses, há meses em que o número de publicações é bem maior que outros e há meses em que não há nenhuma postagem com a palavra-chave acionada. Além disso, apesar de a maioria das postagens falarem sobre Covid-19, nem todas fazem o uso das mesmas palavras-chave. Poucas vezes se faz uso das palavras doença e vírus, sendo apenas 2 postagens que fazem o uso da palavra “doença” e apenas 4 que usam o termo “vírus”. Além disso, utilizando a Análise de Discurso como metodologia, identificamos os principais sentidos mobilizados nas palavras-chave das postagens a fim de indicar os sentidos que se produziram sobre a pandemia. Isto é, obter um olhar profundo sobre as marcas textuais, a fim de perceber as contradições, equívocos discursivos e as estratégias utilizadas no processo de significação. Os principais sentidos acionados são: saúde como aspecto institucional e coletivo; a palavra saúde associada à doença, contrária ao vírus e como meio; doença e vírus como algo contrário à saúde; Pandemia da Covid-19 como momento de passagem, tempestade e superação; Pandemia e seu sentido espiritual/religioso; Pandemia no sentido espiritual, mas sempre com respaldo institucional;



Pandemia em outros sentidos metafóricos, como a pandemia das Fake News; e também a ênfase no agravamento da pandemia e a homenagem às vítimas. A partir dessa análise, percebe-se, sobretudo, a concordância e apoio da Diocese ao que é dito por cientistas e autoridades políticas regionais no tocante às medidas de combate à pandemia. Assim, em nenhum momento há negação ou crítica ao discurso científico. Mas, sim, reflexões acerca dos discursos anticiência e reforço do posicionamento da instituição religiosa. Outra questão é a ressignificação do momento pandêmico: mais do que informar em relação ao que acontecia no mundo, a Diocese quis evocar novos sentidos e formas de entender o atual momento, sempre associando a pandemia a algo espiritual e religioso, evidenciando possíveis aspectos positivos do momento vivenciado.

Palavras-chave: Covid-19, Igreja Católica, midiatização da religião.



ESPORÓFITO EM BRIÓFITAS: HÁ RELAÇÃO ENTRE SUBSTRATOS EM DIFERENTES ÁREAS DA UEMG DIVINÓPOLIS?

Evellin Franciane Vieira de Paula*, Ronaldo Salvino Neto¹, Gabrielo Rabelo², Izabelle Rayssa da Silva Pinheiro³ e Tatiana Silva Siviero⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. evellin.1698347@discente.uemg.br. ¹Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ronaldo.1698681@discente.uemg.br. ²Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabriel.1657001@discente.uemg.br. ³Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. izabellerayssapinheiro@gmail.com. ⁴Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. tatiana.siviero@uemg.br.

Briófitas são plantas avasculares de pequeno porte, e hoje são representadas por três linhagens distintas de plantas terrestres: antóceros, hepáticas e musgos. São cosmopolitas e habitam variáveis terrenos, desde desertos a geleiras, apesar de sua ocorrência predominar em ambientes úmidos. Podem viver sobre os mais diferentes tipos de substratos: troncos de árvores, folhas, tronco em decomposição, solo, rochas ou substratos artificiais. Este trabalho visa relacionar a presença de esporófito de briófitas com substratos onde ocorrem, em duas áreas da Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Divinópolis (UEMG-Divinópolis). O campus da UEMG-Divinópolis contém uma área verde significativa, e apresenta um potencial alto de biodiversidade, localizando-se em uma região do cerrado. Até o momento foram feitas coletas em frente ao Bloco 6 e na área atrás dos Blocos 1 e 4. Para este trabalho, denominaremos a área em frente ao Bloco 6 de Área A e a área atrás dos Blocos 1 e 4 de Área B. As plantas foram coletadas aleatoriamente, através do método do caminhamento. Foram anotadas diversas informações, incluindo os dados sobre o substrato aonde as plantas se encontravam. Na Área A, foram coletados 18 espécimes com esporófito, representando cerca de 27,7% do total de plantas coletadas. Destas, 12 (66,6%) foram coletadas sobre tronco, três (16,6%) sobre substrato artificial, duas (11,1%) sobre solo e uma (5,5%) sobre tronco em decomposição. Na Área B, 31 das amostras continham esporófitos, representando cerca de 21,7% do total de coletas. Destas, 20 (64,5%) foram coletadas sobre tronco, sete (22,5%) sobre substrato artificial e quatro (12,9%) sobre tronco em decomposição. Foi possível observar uma pequena variação na porcentagem de briófitas com esporófito em ambas as áreas de coleta. Tal diferença pode ser explicada pela Área A ser mais sombreada e úmida do que a Área B. A presença de árvores em ambas as áreas proporcionou a predominância de briófitas com esporófito sobre tronco. A antropização da área pode ser observada no alto número de briófitas com esporófito coletadas sobre substratos artificiais. A Área B apresenta uma porcentagem um pouco maior desses substratos por ser um pouco mais degradada. Importante destacar que somente na Área A foram encontradas briófitas sobre solo que continham esporófito. Entretanto, os dados indicam que não houve grande diferença entre a presença de esporófito por substrato em cada área analisada.

Palavras-chave: antóceros, hepáticas, musgos.



ESTRATÉGIAS DE VÍNCULO COM O LEITOR NOS STORIES DOS PRINCIPAIS JORNAIS DE MINAS GERAIS

Alexsander Silva dos Santos*, Carlos Renan Samuel Sanchotene¹

*Bolsista FAPEMIG, discente Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. alexander.1695528@discente.uemg.br. ¹Professor do Curso de Jornalismo, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. carlos.sanchotene@uemg.br.

A presente pesquisa é desenvolvida com bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais através do Edital Demanda Universal 2018 e busca estudar os modos como estão sendo reconfiguradas as notícias e as estratégias de captura e vínculo com o leitor por meio da ferramenta Insta Stories do Instagram. Trata-se de um momento em que a captura e o vínculo com o leitor sofrem novos arranjos já que a notícia em redes digitais é cada vez mais autodestrutiva (ASSIS, 2021). Nesse sentido, os modos através dos quais os jornais buscam a interação com seus leitores se concretizam por meio de contratos (VERÓN, 2005) que tomam forma através de dispositivos (MOUILLAUD, 2002), que fazem funcionar os processos de enunciação (BORELLI, 2015). Assim, narrativas e linguagens são atualizadas, o que envolve a nova configuração do jornalismo no ambiente das redes digitais. Sobretudo, os efeitos da ecologia da midiatização (FAUSTO NETO, 2006) sobre ambientes e práticas jornalísticas; a complexificação das condições de “gênese” do acontecimento, em função de transações mais complexas que extrapolam a lógica dos “valores-notícias” (WOLF, 2003). Através de uma pesquisa qualitativa, objetiva-se identificar as estratégias criadas pelos jornais Jornal Hoje em Dia, Estado de Minas, Jornal O Norte, Jornal Agora, Jornal de Uberaba, Jornal Diário do Aço e Tribuna de Minas durante uma semana, entre o período de 19 a 26 de outubro de 2022. Desse modo, busca-se privilegiar a diversidade representativa de cada região mineira (Capital, Região Norte, Região Oeste, Triângulo Mineiro, Vale do Rio Doce e Região da Mata). Entre os resultados observou-se que os jornais utilizam recursos semelhantes como foto e legenda, além de links de acesso para o site oficial. Entre as estratégias discursivas para criar vínculo com o leitor, os jornais utilizam termos como “saiba mais”, “confira” e “leia mais”. Em stories que tratavam de ocupação de cargos como candidatos ao governo do estado e à presidência, foram utilizadas imagens com fontes maiores e o nome dos representantes em amarelo, além de um gif animado com uma urna eletrônica. Ainda tiveram recursos audiovisuais com jornalistas narrando acontecimentos locais.

Palavras-chave: jornalismo, stories, Minas Gerais.



ESTUDO EXPLORATÓRIO DE PATENTES DE PRODUÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA OBTIDAS POR ROTAS DE SÍNTESE VERDE E AVALIAÇÃO DO USO DE EXTRATOS DE PLANTAS NATIVAS DO BRASIL

Victor Lobato dos Santos*, Adriano Guimarães Parreira¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. victor.1693509@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. adriano.parreira@uemg.br.

Nanopartículas de prata (AgNPs) apresentam inúmeras aplicações nos mais variados campos, seja na área farmacêutica, de alimentos, têxtil, energia, biorremediação, medicina, com destaque para seus efeitos antimicrobianos. A maioria dos processos tradicionais de síntese fazem uso de solventes tóxicos e promovem a geração de resíduos potencialmente perigosos a saúde e ao meio ambiente. A síntese verde de AgNPs surge como uma alternativa de grande interesse, haja vista tratar-se de um processo limpo, livre de resíduos tóxicos, menos custoso e mais rápido. O desenvolvimento de metodologias de biossíntese de AgNPs, baseadas em reações de íons prata com extratos naturais de plantas, ricos em agentes redutores e estabilizantes, ampliam as perspectivas de aplicações in vivo, devendo-se enfatizar ainda que o Brasil é um dos grandes detentores da biodiversidade vegetal do mundo. Considerando-se a riqueza descritiva contida em cartas patente, cujas informações tecnológicas são pouco exploradas no Brasil, a presente proposta buscou desenvolver um estudo descritivo e exploratório baseado no levantamento de informações diversas, nelas contidas, com vistas a apresentação do estado da técnica e melhor direcionamento de novos projetos de pesquisa. Para tanto, foram realizadas buscas nas bases de dados Espacenet, INPI, USPTO, Google Patentes e Latipatem. Confrontou-se os achados nas patentes com artigos publicados em revistas especializadas de mesmo escopo. Os termos de busca empregados foram padronizados, isolados ou combinados, a fim de ampliar o alcance de resultados. Pelas consultas nos bancos de patentes, realizadas entre agosto de 2021 a junho de 2022, foram recuperados 45 documentos, das quais 27 foram eliminados por divergências do foco principal e 18 analisadas com posterior sistematização das informações (espécie vegetal utilizada, tamanho das nanopartículas, método de obtenção do extrato vegetal, caracterização das AgNPs, origem e data do depósito ou concessão). Para a busca de artigos científicos houve o acréscimo da prioridade por atividade antimicrobiana, sendo recuperados 73 documentos, dos quais 48 foram pormenorizados e 25 descartados por não conterem os critérios previamente definidos. Como esperado, observou-se tendência de aplicação de técnicas analíticas destinadas a caracterização das nanopartículas, uso de espectroscopia Uv-visível, microscopia eletrônica de transmissão e difração de raios X. Houve variabilidade em relação aos efeitos antimicrobianos descritos, em 18 artigos aplicou-se a técnica de disco difusão para a avaliação da inibição do crescimento frente a cepas Gram-Positivas e Gram-negativas. As espécies vegetais utilizadas foram listadas utilizando-se como base de consulta a plataforma virtual “Reflora”, avaliando-se parâmetros diversos, dentre eles se havia registro das mesmas em território brasileiro, obtendo-se 47 registradas nacionalmente e outras 19 não registradas. Observou-se ainda poucos depósitos de patentes originários de pessoas físicas ou jurídicas do



Brasil, indicando necessidade de maior sensibilização neste sentido. Os resultados são parciais e com a continuidade dos levantamentos e análise dos documentos será publicado um artigo de revisão no sentido de que seja utilizado como uma referência de consulta, com vistas a economia de recursos públicos e incentivo a propostas inovadoras.

Palavras-chave: atividade antimicrobiana, Nanopartículas de prata; síntese verde.



ESTUDO TEÓRICO DAS PROPRIEDADES FOTOCATALÍTICAS DO KNbO_3

Gabriel Marcos de Moraes Nascimento*, Julia Vendramin Amaral¹, Renan Augusto Pontes Ribeiro²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Engenharia de Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabrielnascimento38@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vendraminjulia5@gmail.com. ²Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais. ribeiroapr@gmail.com.

O aumento na demanda por energia nas últimas décadas tem gerado uma grande preocupação em todo o planeta. A Agência Internacional de Energia (IEA) relatou que no último ano houve um crescimento de cerca de 6% na demanda global por eletricidade, além disso também foi relatado um aumento considerável na geração de energia a partir de fontes não renováveis. O principal desafio para a comunidade científica é encontrar fontes alternativas que consigam suprir a previsão de demanda e que sejam sustentáveis. Nesse sentido, gás hidrogênio (H_2) se apresenta como uma opção interessante, pois possui um alto poder calorífico e sua combustão não gera produtos nocivos ao meio ambiente. Contudo, para que possa ser considerado viável do ponto de vista sustentável, é necessário que sua obtenção seja realizada a partir de uma fonte renovável e que o processo não demande grande quantidade de energia nem gere subprodutos poluentes. Dentre as formas de se obter o H_2 , destaca-se a fotocatalise heterogênea com o uso de semicondutores. No entanto, o processo ainda é inviável em escala industrial, pois necessita utilizar grande quantidade de luz ultravioleta (UV). Entendendo a importância do desenvolvimento de materiais que aproveitem melhor a luz visível, este projeto tem objetivo de estudar as propriedades catalíticas de semicondutores à base de Nióbio por meio da aplicação de simulações computacionais, uma vez que o Brasil detém 87% das reservas mundiais desse metal, tornando-o um material estratégico para o país e que as simulações computacionais se apresentam com um ótimo custo-benefício no estudo de novos materiais. Nos últimos anos, os métodos computacionais têm sido muito utilizados no desenvolvimento de novos materiais, visto que oferecem algumas vantagens sobre os métodos experimentais, como o custo reduzido, a possibilidade do desenvolvimento orientado de materiais com propriedades específicas e a previsão de comportamentos experimentais em um curto intervalo de tempo, mantendo-se um nível aceitável de precisão. Neste projeto, estudamos as propriedades estruturais e eletrônicas do niobato de potássio (KNbO_3) em quatro diferentes fases cristalinas. Para o estudo, foram selecionados três funcionais híbridos (B3LYP, B1WC e PBE0) e usando o software CRYSTAL17, calculamos os parâmetros de rede, o volume da célula unitária e o band gap direto para as quatro fases do material. O objetivo nesta etapa foi identificar qual o melhor funcional para reproduzir as propriedades do KNbO_3 . Para isso, comparamos os resultados obtidos nos cálculos realizados com cada um dos funcionais selecionados aos valores experimentais disponíveis. O desempenho global de cada funcional foi calculado por meio da média dos erros apresentados por cada um deles em cada fase cristalina estudada. O menor erro médio foi apresentado pelo funcional PBE0 (2,80%), seguido pelo B1WC com (3,22%) e pelo B3LYP (4,28%). Com base na análise dos resultados, concluímos que o PBE0 foi o funcional que alcançou o melhor desempenho. O B1WC também apresentou bons



valores, principalmente nas fases R-3m e Amm2, contudo a variabilidade nos resultados indica certa deficiência no tratamento desse material.

Palavras-chave: fotocatalise, DFT, KNbO3.



ESTUDO TEÓRICO-EXPERIMENTAL DO CoFe_2O_4 DOPADO COM Ni

Renan Augusto Pontes Ribeiro*

*Bolsista PQ/UEMG. ¹Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. renna.ribeiro@uemg.br.

As ferritas espinélio em escala nano têm recebido cada vez mais atenção nos últimos anos devido às suas características interessantes. Por esta razão, suas aplicações tecnológicas avançadas incluem a fabricação de dispositivos de alta frequência, indutores multi-chip e dispositivos eletromagnéticos, e seu uso em spintrônica, fluidos magnéticos, ressonância magnética, etc. Em particular, a característica mais distinguível do CoFe_2O_4 é o ajuste fino de suas propriedades físicas, como anisotropia magnética, permissividade dielétrica, resistividade e condutividade, através da substituição de outros cátions metálicos bivalentes (Ni, Zn, Mn, Mg, etc.) nos sítios de Co/Fe. A potencialidade de alterar o cátion bivalente existente na estrutura cristalina da ferrita é a chave para conduzir as características elétricas e magnéticas, e representa a base fundamental para a tecnologia e ciência modernas. Neste estudo, uma abordagem teórica e experimental foi empregada para investigar os aspectos estruturais, eletrônicos, magnéticos e dielétricos de Ferritas de Cobalto e Níquel. As amostras puras e dopadas com Ni foram sintetizados através de uma rota de síntese de combustão de baixo custo. Cálculos DFT foram utilizados para complementar a análise experimental, fornecendo uma descrição em nível atômico da constante dielétrica aumento, variação nos valores bandgap e estado fundamental magnético. Todas as simulações computacionais foram realizadas no programa CRYSTAL17 com o funcional híbrido PBE0 e conjuntos de base com todos os elétrons para Co, Fe, Ni e O. A análise estrutural indicou a formação monofásica da estrutura espinélio, enquanto que a espectroscopia Raman foi empregada para confirmar a distribuição inversa de cátions inversa associada ao aumento do modo Raman $T_{2g}(2)$, evidenciando a presença de diferentes cátions em sítios octaédricos. As propriedades elétricas das amostras à temperatura ambiente demonstraram o comportamento de dispersão associado ao mecanismo de polarização interfacial de Maxwell-Wagner e o salto de portadores de carga. Alta impedância e baixa perda dielétrica após a dopagem com Ni foram observadas. Os resultados teóricos obtidos indicaram um estado fundamental ferrimagnético para todos os modelos, bem como o aumento do band-gap e redução da constante dielétrica com o aumento da quantidade de Ni. A baixa perda dielétrica com Ni em frequências mais altas torna o material obtido um candidato promissor na indústria eletrônica para dispositivos de coleta de energia.

Palavras-chave: DFT, Magnetismo, CoFe_2O_4 .



EXISTEM DÉFICITS NO FUNCIONAMENTO EXECUTIVO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA?

Paula Cristina de Melo Gonçalves*, Yasmin Hassan Duarte*, Jéssica Bruna Santana Silva¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. paula.1695935@discente.uemg.br. *Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, yasmin.1694862@discente.uemg.br. ¹Orientadora Docente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. jessica.santana@uemg.br.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é marcado por prejuízos no controle executivo. Tais comprometimentos podem estar subjacentes a déficits centrais no funcionamento social de indivíduos com TEA. O presente artigo buscou sistematizar evidências sobre o funcionamento executivo de crianças com TEA. Para tanto, realizou-se buscas nas bases de dados PubMed e BVS, nos últimos cinco anos, utilizando os descritores: “autism” OR “autism spectrum disorder” OR “autistic disorder” AND “executive functions” de forma combinada. Foram incluídos estudos empíricos em inglês; com amostra clínica composta exclusivamente por crianças diagnosticadas com TEA, sem comorbidades; estudos que utilizassem instrumentos neuropsicológicos e/ou comportamentais; e disponíveis em texto completo. Como exclusão foram adotados os critérios: amostras compostas por outras faixas etárias, que não a infantil; amostras com comorbidades; estudos que contemplem amostras com outras condições clínicas; estudos com animais; cartas; editoriais; artigos de revisão; meta-análises; ensaios clínicos; além de estudos que não tenham como objetivo avaliar as Funções Executivas (FEs) em crianças com TEA. Após o cruzamento dos descritores, foram encontrados 452 estudos na plataforma PubMed e 409 estudos na plataforma BVS. A partir da análise dos critérios de elegibilidade, resultaram 35 artigos. A maioria dos estudos sugere que crianças com TEA, em comparação com um grupo neurotípico da mesma faixa etária, apresentaram déficits nas FEs, especialmente no tocante aos componentes controle inibitório e flexibilidade cognitiva, sendo o Behavior Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF), o Go/No-Go e a Tarefa de Stroop Dia e Noite os instrumentos mais utilizados. Os achados encontrados sugerem ainda a associação entre as FEs e Teoria da Mente (ToM), um importante domínio da comunicação social. Tais resultados apontam para a importância de estudos que investiguem o funcionamento executivo no TEA, considerando que tais comprometimentos podem estar subjacentes a déficits centrais no desenvolvimento das habilidades acadêmicas e no funcionamento social de crianças com TEA.

Palavras-chave: transtorno autístico, funcionamento executivo, Neuropsicologia.



EXPERIÊNCIAS DE PROFESSORES DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: NARRATIVIDADE E POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E TRABALHO

Maria Carolina de Andrade Freitas*, Lívia Maria Martins Hermelino¹, Kelly Naiara de Souza², Miguel Levi de Oliveira Lucas³

*Bolsista Professor Orientador, Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.freitas@uemg.br. ¹Discente bolsista, Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. livia.1694921@discente.uemg.br. ²Discente voluntária, Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. kelly.santos@uemg.br. ³ Pesquisador voluntário, Programa de Pós-Graduação em Artes Cênicas, Universidade Federal de São João Del Rey. miguelevol@gmail.com.

A pandemia alterou a forma de percepção do trabalho, sendo necessária uma constante reavaliação de suas implicações. O trabalho docente também foi fortemente afetado, submetendo-se a uma adaptação ao ensino remoto, pois o ofício da educação envolve uma situação de aglomeração inerente a atividade. Pesquisas recentes mostram que a condição emocional e a qualidade de vida dos professores diante do trabalho foram afetadas fortemente. Diante da profunda transformação do processo de ensino-aprendizagem é crucial a criação de espaços de registros dessas histórias vivenciadas durante o ano de 2020 a 2022 que possibilitem estratégias de análise do trabalho e das políticas de educação e saúde em suas interrelações. Nesse sentido, essa pesquisa propõe, pautada em pressupostos das Clínicas do Trabalho, pensar as memórias que o ofício dos trabalhadores da educação tem produzido, mediante a situação de Covid-19, como dispositivo de mapeamento das lutas e processos de análise e transformação do trabalho em educação e produção de saúde. A pesquisa possui como material de análise a plataforma “Narrativas do Trabalho Docente”, e como métodos, a revisão narrativa de textos sobre narratividade e memória, bem como emprega a cartografia para a análise dos materiais coletados. Como resultados, deu-se a separação, a sistematização e uma análise quantitativa e qualitativa das narrativas publicadas na plataforma. A análise cartográfica de uma das narrativas, permitiu a confecção parcial de um artigo para a publicação e apresentação em um congresso de Psicologia. Com o desenvolvimento da pesquisa, observa-se a potencialidade que uma plataforma de registros e a elaborações de memórias, como meio de produção de narratividades que se interligam por um recorte temporal e profissional. Ainda, foi possível de se verificar como a plataforma-dispositivo permitiu e permite aos múltiplos sujeitos narrarem suas experiências simultaneamente singulares e coletivas. Entende-se que a feitura dessa pesquisa – para além de uma compreensão das experiências de trabalhadores da educação em meio pandêmico – também consiste em um arquivo de memória e retrata um cenário histórico, político e sanitário bastante significativo, demonstra as estratégias de trabalho realizadas e construídas pelos docentes, a fim de propiciar análises no âmbito das políticas de educação e saúde em suas interrelações. A educação configura-se como um campo problemático que evidencia a produção de saúde e adoecimento. Ambos os processos se vinculam estreitamente aos processos de trabalho e seus tensionamentos. A discussão da perspectiva adotada quanto aos processos de trabalho, políticas de subjetivação e políticas de educação e saúde permite uma análise alargada quanto aos desafios éticos-estéticos e políticos



postos na contemporaneidade e corroboram os resultados encontrados pela pesquisa que situam os registros narrativos deixados por professoras e professores no memorial e permitem, além do mapeamento dos efeitos cognitivos e subjetivos vivenciados pelos trabalhadores da educação, a demonstração das estratégias de cuidado do ofício diante das urgências sociais e políticas experimentadas neste contexto.

Palavras-chave: Nanopartículas de prata, síntese verde, atividade antimicrobiana.



FEMININO E PSICANÁLISE: O NÃO-TODO DA MASSA

Bianca Camila Gonçalves Moreira¹, Juliana Carla Cândido², Janaína Sandra Pereira³, Cláudia Aparecida de Oliveira Leite⁴

¹Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. bianca.1692238@discente.uemg.br. ²Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. juliana.1692296@discente.uemg.br. ³Departamento de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. janaina.1699536@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. claudia.leite@uemg.br.

O presente trabalho, desenvolvido nas perspectivas investigativas do Projeto Trelça: interseções psicanalíticas (UEMG – Divinópolis), recupera a discussão fundamental sobre o feminino nas incursões narcísicas, identificatórias e discursivas. Como objetivo principal, buscamos considerar a dimensão do corpo pulsional, que em Psicanálise está articulado a movimentos constitutivos, efeito dos laços libidinais e relacionais, para estabelecer como a dimensão do feminino se estabelece nos laços sociais. Dessa maneira, consideramos que na perspectiva dos discursos, ou seja, dos laços sociais que são estabelecidos entre os corpos, o feminino se impõe como uma tangente da lógica fálica, denunciando o “não encaixe” perfeito nas construções da massa. Trata-se, portanto, de uma pesquisa bibliográfica descritiva, desenvolvida mediante leitura e análise de livros, artigos, dissertações e teses. Esses recursos investigados nos revelou a importância de situar o lugar do feminino em Psicanálise, tanto na escuta clínica, quanto nas criações de laços sociais e de identificação. Em Psicologia das massas e análise do eu, Sigmund Freud (1921) revela que nessas premissas que atravessam o eu, o outro é via de regra. Em seu ensaio, Freud demonstra que os processos de identificação se estabelecem pelos agrupamentos, mas também, pelas segregações. Nas identificações, a dimensão do feminino ganha, dessa maneira, uma especificidade. Por essa perspectiva, Freud (1933), na Conferência XXXIII - A Feminilidade, aponta um caráter singular na teoria psicanalítica que não pretende descrever o que é a mulher, uma vez que essa tarefa é impossível. Nesse modo de leitura, a proposta de Freud nos conduz a engendrar os estudos que elaboram os movimentos para tornar-se mulher. Nessa perspectiva, ao discorrer sobre o feminino, Freud (1933) nos adverte que não é possível deixar de lado a intrusão social, que atravessa o cenário constitutivo feminino, demarcado pela presença de normas sociais que submetem a imagem feminina a um espaço de passividade, assim como insere no cotidiano intensas manifestações de repúdio e ódio contra as mulheres. O feminino, então, é articulado em Psicanálise considerando o laço social, sendo uma manifestação que extravasa as vigências das normas. As elaborações sobre o tema no ensino de Jacques Lacan também permitiram um avanço importante para as elaborações da pesquisa. Lacan (1959-1960/1988) delineia que as leis sociais não conseguem abarcar a totalidade de um sujeito, subvertendo, assim, a noção do universal e destacando o desejo enquanto ética, no cenário psicanalítico. Na dimensão feminina, a singularidade resta ainda mais saliente uma vez que os desdobramentos de uma mulher não se conformam completamente ao “nós” da gelificação e confere espaço para o aparecimento do sujeito de desejo. Por assim dizer, não somente o feminino, mas também a Psicanálise, atuam sob a ótica do não-todo. Consideramos, portanto, que as elaborações de



Freud e Lacan trouxeram provocações teóricas fundamentais para as pensadoras que se estabeleceram posteriormente nos estudos sobre o feminino e o feminismo, tais como Simone de Beauvoir e Judith Butler.

Palavras-chave: feminino, psicanálise, psicologia das massas.



FOTOGRAFIA RETRATA A HISTÓRIA LOCAL: IMAGENS PARA GERAR INTERESSE E CONHECIMENTO

Camila Claudino Machado*, Eliane Meire Soares Raslan¹

*Bolsista PAPq/UEMG Edital 01/2022, Discente Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. camila.1693443@discente.uemg.br. ¹Docente do Curso de Jornalismo; e Curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Grupo de Estudos Prolic-CNPq, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. eliane.raslan@uemg.br.

Este projeto de pesquisa parte do objetivo de compreender a dinâmica relacional do espaço físico da cidade de Divinópolis com os seus moradores, com auxílio da fotografia. As imagens cotidianas da cidade foram o foco de discussão principal deste estudo, pois conseguimos verificar se as imagens fotografadas proporcionam maior interesse pela história local por parte dos moradores. Foram utilizadas fotos tiradas por alunos da disciplina de Fotografia dos cursos de publicidade e de jornalismo do último semestre. Divididos em grupos temáticos, os alunos saíram para fotografar a cidade, resultando em 10 fotos por grupo. A primeira exibição ocorreu entre os dias 03 de outubro a 13 de outubro de 2022, no espaço físico da Câmara Municipal da Cidade de Divinópolis, e demonstrou como muitos espaços, construções e regiões da cidade passam despercebidos no cotidiano de muitos moradores. Mesmo estando física e diariamente ali, os detalhes de lugares como, por exemplo, a ponte do bairro Candidés não são apreendidos em profundidade pelas pessoas da cidade. Até o momento obtivemos resultados apenas do material de publicidade, pois a exposição das fotos de jornalismo ainda não ocorreu por falta de local e data disponível com as instituições parceiras. Inicialmente programadas para 2023, as exposições foram adiantadas para este ano e os resultados parciais vão além do esperado, demonstrando a necessidade de realização de outras exposições, para aumentar o número de anotações e relatos dos visitantes sobre as imagens. Conclui-se que estes resultados iniciais foram primordiais para apontar o modo como as novas exposições serão realizadas, no planejamento e na organização física.

Palavras-chave: exposição cotidiana, foto e conhecimento, história fotográfica.



HÁ DIFERENÇAS ENTRE OS SUBSTRATOS COLONIZADOS POR BRIÓFITAS EM DUAS ÁREAS VERDES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS, UNIDADE DIVINÓPOLIS?

Izabelle Rayssa da Silva Pinheiro*, Gabrielo Rabelo¹, Evellin Franciane Vieira de Paula², Ronaldo Salvino Neto³, Tatiana Silva Siviero⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. izabellerayssapinho@gmail.com. ¹Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabriel.1657001@discente.uemg.br. ²Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. evellin.1698347@discente.uemg.br. ³Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ronaldo.1698681@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. tatiana.siviero@uemg.br.

Briófitas são plantas pequenas e avasculares, cujos estudos moleculares demonstram estarem representadas por três linhagens distintas de plantas terrestres: antóceros, hepáticas e musgos. Vivem geralmente em locais úmidos, crescendo sobre os mais variados tipos de substratos, sendo reconhecidos diversos grupos briocenológicos, como corticícolas (crescem sobre troncos e ramos de árvores), epífilas (sobre folhas), epíxilas (sobre tronco em decomposição), terrícolas (sobre solo), rupícolas (sobre rochas) e casmófitas (sobre substratos artificiais). As briófitas representam um passo fundamental na transição para o ambiente terrestre e, consequentemente, na evolução da vida na terra, compreendem as mais antigas linhagens de plantas terrestres. Na unidade da Universidade do Estado de Minas Gerais presente em Divinópolis, MG (UEMG Divinópolis), existem regiões de preservação características tanto do Cerrado quanto da Floresta Atlântica, mas não há nos registros levantamento das espécies de briófitas locais. Este trabalho teve como intuito comparar os grupos briocenológicos das briófitas encontrados em duas áreas verdes da UEMG Divinópolis. As plantas foram coletadas na área em frente ao Bloco 6 e na área entre os Blocos 1 e 4, de forma aleatória, seguindo-se o método do caminhar. Após o processo de secagem e etiquetagem, passaram por uma triagem inicial por substrato. Para este trabalho, vamos denominar a área em frente ao Bloco 6 de Área A e a área entre os Blocos 1 e 4 de Área B. Na Área A foram coletados 86 espécimes de briófitas, sendo 68 (79%) corticícola, nove (10,5%) epíxila, cinco (5,8%) terrícola e quatro (4,7%) casmófita. As corticícolas foram agrupadas de acordo com a altura no forófito em que foram coletadas. Dentre essas coletas, 31 (45,6%) ocorreram entre 0 e 0,5m de altura; 11 (16,2%) entre 0,5 e 1 metro; 20 (29,4%) entre 1 e 1,5 metros; duas (2,9%) entre 1,5 e 2 metros, três (4,4%) não tiveram essas informações anotadas e uma (1,5%) foi encontrada entre 0,6 e 1,3 metros. Já na Área B, foram coletados 188 espécimes de briófitas. Destes, 127 (67,6%) são corticícolas; 42 (22,3%) são epíxilas; 17 (9%) são casmófitas, uma (0,55%) rupícola e uma (0,55%) terrícola. Dentre as corticícolas, 27 (21,3%) foram coletadas entre 0 e 0,5 metros de altura, 20 (15,7%) entre 0,5 e 1 metro de altura; 47 (37%) entre 1 e 1,5 metros de altura, 21 (16,6%) entre 1,5 e 2 metros e 12 (9,4%) não tiveram essa informação registrada. A maior frequência de briófitas na Área B em relação à Área A pode ser explicada por ser uma área maior. O maior número de briófitas coletadas sobre tronco está relacionado à alta presença de árvores nestes locais, apesar de ser um ambiente antropizado, demonstrado também pela alta incidência de



briófitas em substratos artificiais. A porcentagem muito maior de briófitas sobre substratos artificiais na Área B pode ser explicada por ser uma área mais antropizada. Além disso, é uma área que recebe uma maior incidência de luz e calor, o que pode explicar uma porcentagem bem maior de briófitas epíxilas, se comparado com a Área A.

Palavras-chave: ecologia, grupos briocenológicos, plantas avasculares.



HÁBITOS DO SONO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ASSISTIDAS PELA APAE DIVINÓPOLIS – MG

Ana Luiza Bernardes Alves*, Maria Luiza Ferreira¹, Alessandra Martins Gontijo Pereira², Ana Caroline da Silva Barroso³, Leandro Victor Silva Ribeiro⁴, Amanda Aparecida Vieira Camilo⁵, Rúbia Lima Brandão⁶, Poliana Amaral Benfica⁷, Newton Santos de Faria Júnior⁸.

*Discente do Curso de Fisioterapia, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. aninhabalves8@gmail.com. ¹Discente do Curso de Fisioterapia, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. maluferreira99@hotmail.com. ²Discente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. alessandra.1694858@discente.uemg.br. ³Discente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. ana.1636130@discente.uemg.br. ⁴Discente do Curso de Fisioterapia, voluntário de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. leandro.1695618@discente.uemg.br. ⁵Discente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. amanda.1693026@discente.uemg.br. ⁶Fisioterapeuta, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. rubialbrandao@gmail.com. ⁷Docente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. poliana.benfica@uemg.br. ⁸Docente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. newton.junior@uemg.br.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem do neurodesenvolvimento humano caracterizada por déficits qualitativos na comunicação verbal e não verbal, interação social recíproca e pela presença de padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamentos, interesses ou atividades. Crianças com transtorno do espectro autista possuem diversas comorbidades, entre elas a epilepsia, deficiências motoras, deficiência intelectual, problemas de atenção, percepção sensorial prejudicada, distúrbios gastrointestinais e o do sono. O sono é uma atividade que influencia os aspectos do desenvolvimento saudável da criança. Desta forma, o estudo teve por objetivo investigar a presença de distúrbios do sono em crianças com diagnóstico clínico de TEA assistidas pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) do município de Divinópolis Minas Gerais (MG). Tratou-se de uma pesquisa observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UEMG, sob número de parecer 4.284.861/2020. A amostra foi composta por crianças com diagnóstico clínico de TEA, com idade entre 3 e 12 anos, assistidas pela APAE de Divinópolis-MG, e seus responsáveis legais, onde tiveram que assinar ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); responder ao Questionário sociodemográfico e ao Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (QHSC), além disso, todas as crianças foram observadas e avaliadas através da Childhood Autism Rating Scale (CARS), que auxilia na identificação e classificação dos níveis de autismo. Participaram do estudo, 39 voluntários de 3 a 11 anos, onde a média de idade total foi de $7,34 \pm 2,11$ anos, sendo 9 (23,7%) do sexo feminino e 29 (76,3%) do sexo masculino. Dentre os voluntários, 73,6% (28) utilizam medicamentos para dormir. A média da pontuação total do QHSC foi de 62,94, sendo que todas as crianças apresentaram distúrbios do sono. Na CARS, 21 (55,3%) foram classificados com nível de autismo leve a moderado e 17 (44,7%) com nível severo de autismo. Os resultados do estudo obtidos mostraram que as crianças com diagnóstico de autismo apresentam distúrbios do sono.



Palavras-chave: autismo infantil, distúrbios do sono, sono.





HISTÓRIA ORAL COM CULINÁRIA, O FUTEBOL E A NEGRITUDE CENTRO-OESTE MINEIRO: POSSIBILIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO COM NOSSA GENTE

Leonam Maxney Carvalho*, Flávia Lemos Mota de Azevedo*, Débora Sara de Andrade Mota*,
Larissa Vilela Gomes*, Rodrigo Henrique da Silva¹

*Programa Interno de Incentivo à Pesquisa e à Extensão PROINPE Edital N° 01/2022, Docente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonam.carvalho@uemg.br; flavia.azevedo@uemg.br. ¹Docente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. larissa.1694887@discente.uemg.br.

Este texto contempla conclusões parciais do projeto que visa valorizar, registrar, analisar e reconstruir sob perspectivas positivas, aspectos das histórias regionais. Por meio das histórias de vida de representantes populares da região Centro-Oeste de Minas Gerais, registrou-se depoimentos em audiovisual. As principais fontes documentais em foco, portanto foram narrativas criadas por meio de entrevistas de história de vida, com base nas metodologias da História Oral. O principal questionamento a ser discutido é: Como protagonizar identidades e histórias de vida populares com base na história do cotidiano? Foram selecionadas pessoas com histórias de vida que contemplam experiências relacionadas a três temas específicos da cultura mineira: (1) Gastronomia, culinária, produção e circulação de alimentos; (2) Identidades Afrodiaspóricas e Indígenas e suas relações étnico-raciais e (3) O Futebol de várzea ou futebol amador. Como resultados destacam-se as publicações científicas; a criação, organização e disseminação de acervos de entrevistas e narrativas orais; a produção de material para apoio didático para redes de ensino básico; a criação de bases de textos e depoimentos para ações e políticas de preservação da memória e do patrimônio material e imaterial; e a ampliação da valorização da história regional pela própria população local. Foram realizadas 10 entrevistas, totalizando mais de 600 minutos de narrativas populares registrando histórias de vida, com destaque para o protagonismo histórico das mulheres, com oito entrevistadas. Entre as narrativas reveladas do Centro-Oeste mineiro, ressalta-se: 1. Lideranças masculinas negras de candomblé na cidade de Bom Despacho; 2. Mães umbandistas com experiências de liderança em movimentos negros, de trabalhadores, e de estudantes em Divinópolis; 3. Representatividades femininas absolutas na construção das identidades culturais das quitandeiras de São Gonçalo do Pará; 4. Mães produtoras e comerciantes de alimentos que criaram seus filhos e sustentaram suas famílias com o trabalho rural; 5. Aspectos da história de vida de um pai jogador de futebol que narra como este esporte se mescla com todas as fases de sua vida, incluindo reminiscências de seus pais e visões de futuro para seus filhos. Dentre outras. Isto evidencia as potencialidades das pesquisas com História Oral no Centro Oeste Mineiro, e o quanto as narrativas populares representam parte importante das culturas sociais do interior de Minas Gerais. Entretanto, ainda há um longo caminho a ser trilhado, sendo ainda necessários esforços, sensibilização e divulgação na multiplicação de projetos e ações de pesquisa/extensão em história regional.

Palavras-chave: história Oral, gastronomia Mineira, relações étnico-raciais, futebol amador de várzea.



IMITAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DESINFORMAÇÃO NAS MÍDIAS SOCIAIS E CONDIÇÕES DE TRABALHO NAS PLATAFORMAS DE FAZENDAS DE CLIQUES NO BRASIL

Dafyne Krisch Marçal*, Matheus Viana Braz¹, Thiago Cassimiro Mendes², Yasmin Alexandre Ferreira³

*Bolsista PAPq/UEMG (01/2022). Discente do curso de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. dafyne.krisch@outlook.com. ¹Docente do Departamento de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Divinópolis. matheus.braz@uemg.br. ²Docente do curso de Psicologia da Faculdade de Nova Serrana (FANS). thiagomendes.prof@gmail.com. ³Discente do curso de Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. yasminferreira9999@gmail.com.

As plataformas de fazendas de cliques refletem um fenômeno particularmente crescente no Brasil e representam a face mais desconhecida do trabalho plataformizado no mercado de microtarefas. Além disso, existe um contingente de desinformação sendo gerada nas click farms, sendo estas produtos do mercado da economia da atenção e do falseamento da criação de autoridades nas mídias sociais. A desinformação produzida nas fazendas de cliques é gerada por meio de empregos flexíveis, não regulamentados, precários, sem proteções sociais e trabalhistas. Ademais, as plataformas de fazendas de cliques têm um papel importante na difusão de conteúdos e perfis falsos nas redes sociais, o que pode inclusive influenciar as pessoas e pautar agendas e opiniões sobre diversos assuntos, sobretudo de ordem política. Em busca de uma melhor compreensão acerca do tema da disseminação da desinformação nas redes sociais, nossa pesquisa tem como objetivo compreender as condições de trabalho dos trabalhadores brasileiros em fazendas de cliques e analisar o impacto desse mercado na produção da desinformação atualmente. Para isso, houve inicialmente um levantamento bibliográfico sobre o tema, entrevistas com os trabalhadores dessas plataformas e por fim uma análise mediante núcleos de sentido apresentados por eles. Foram entrevistados 15 trabalhadores, de ambos os sexos e idades variando de 18 a 39 anos. Os trabalhadores, em sua maioria, tinham o trabalho na plataforma como renda principal, apesar de visto como um trabalho renda extra e temporário. Conseguimos por meio das análises das entrevistas, e da apresentação dos núcleos de sentidos mais importantes encontrados, elencar quais as condições de trabalho desse sujeito, e suas conexões com o campo da desinformação, a partir da percepção dos próprios trabalhadores.

Palavras-chave: inteligência artificial, desinformação, fazendas de Cliques, microtrabalho.



IMPACTO DA PREMATURIDADE E OUTROS FATORES NO DESENVOLVIMENTO MOTOR

Letícia Rocha de Oliveira*, Laís Eduarda Souza Borges¹, Thayane Fávero Silveira¹, Roseli Silva de Oliveira¹, Newton Santos de Faria Júnior², Letícia Silva Gabriel²

*Bolsista PAPq. ¹Discente do curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Unidade Divinópolis. ²Docente do curso de Fisioterapia, Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leticia.gabriel@gmail.com.

A prematuridade é reconhecida como um risco importante para distúrbios do desenvolvimento neuropsicomotor, podendo apresentar comorbidades comuns na prematuridade, provocando alterações transitórias ou duradoras. Com o avanço do conhecimento na área da Neonatologia nas últimas décadas, a sobrevivência de recém-nascidos prematuros (RNPT) e com muito baixo peso tem aumentando. No entanto, este fenômeno pode trazer repercussões negativas no desenvolvimento psicomotor destas crianças. OBJETIVO: Avaliar o impacto da prematuridade, peso gestacional (PG) e o tempo de internação hospitalar no desenvolvimento motor de crianças nascidas pré-termo. MATERIAL E MÉTODOS: Trata-se de um estudo observacional, transversal, realizado no Instituto Helena Antipoff, na cidade de Divinópolis. Uma amostragem de conveniência e constituída por 9 crianças com idade gestacional (IG) menor ou igual a 37 semanas, a avaliação do desenvolvimento motor pelo DENVER e com registro completo do nascimento e período de internação. RESULTADOS PARCIAIS: A média de idade das crianças avaliadas foi de $10,67 \pm 4,97$ meses, IG média foi 33 ± 3 semanas, tempo de internação hospitalar com média $31,5 \pm 18,03$ dias e o PG de 1.713 ± 531 gramas. Houve uma correlação forte e positiva entre a IG e o PG ($r=0,66$ e $p=0,158$) ao nascimento e uma correlação muito forte e negativa entre o PG e o tempo de internação hospitalar ($r=0,90$ e $p=0,015$). Quatro crianças apresentaram alteração de linguagem pelo DENVER (44,44%), três crianças nas alterações da função motora grossa (33,33%) e duas crianças apresentaram alterações motoras finas (22,22%). CONSIDERAÇÕES FINAIS: Crianças prematuras de muito baixo peso podem apresentar atraso no desenvolvimento motor e tempo de internação hospitalar, ou seja, quanto menor o peso ao nascer maior será o tempo de permanência hospitalar. A IG e o PG foram fatores que demonstraram uma forte relação positiva, quanto maior a IG maior será o PG, impactando no desenvolvimento motor das crianças prematuras, correlacionando com áreas da linguagem e coordenação motora fina e grossa por meio da avaliação do DENVER. Ressaltamos a importância da monitorização do desenvolvimento motor destas crianças, incentivando a intervenção precoce.

Palavras-chave: avaliação motora, fisioterapia, prematuridade, peso gestacional.



IMPACTO DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS EM PACIENTES COM TRANSTORNOS ALIMENTARES: PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Vitória Aparecida Nunes Lemos*, Izabelle Laini Leão Gomes¹, Júlia Lemos Silveira², Maiane Celestino Ferraz de Oliveira³, Gabriel Moraes de Oliveira⁴, Lucas Rios Drummond⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vitoria.1695483@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. izabelle.1696938@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. julia.1697073@discente.uemg.br. ³Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado do Sudoeste da Bahia. 202111173@uesb.edu.br. ⁴Discente do Curso de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. gabrielmoraes@ufmg.br. ⁵Orientador docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lucas.drummond@uemg.br.

Os exercícios físicos são frequentemente associados aos tratamentos de psicopatologias como depressão e ansiedade, entretanto têm sido utilizados também como uma das opções de intervenção para o tratamento de pacientes com transtornos alimentares (TA), principalmente em casos de anorexia nervosa (AN) e bulimia nervosa (BN), porém, podem ser controversos em alguns casos. Justificativa – As divergências entre os estudos da área e o crescente índice de desenvolvimento de transtornos alimentares na população atual torna a presente pesquisa relevante para a população acadêmica e social. Objetivo – Analisar e investigar como os exercícios físicos interferem em pacientes com transtornos alimentares, principalmente com bulimia e anorexia nervosa. Métodos – O presente trabalho é uma Revisão Sistemática com o foco em estudos que apresentassem efeitos dos exercícios físicos em indivíduos com TA. Foram excluídos estudos com crianças, idosos e que relacionavam TA com outras patologias e cirurgias. As seguintes bases de dados eletrônicas foram pesquisadas em julho de 2021: Embase, PubMed e Web of Science. Os estudos incluídos foram analisados com base nas seguintes categorias: tipo de exercício como intervenção, tipo de transtorno alimentar e população de estudo. Para a análise de risco de viés dos estudos foi utilizada a escala de PEDro, já na meta-análise será utilizado o software de estatística STATA. Resultados – As buscas de literaturas nas bases de dados citadas retornaram inicialmente 5.197 artigos, após detecção e exclusão das duplicatas restaram 3.175. Após a leitura dos títulos foram excluídos 2.245 trabalhos, restando 750. Após leitura dos resumos restaram 126 artigos para leitura na íntegra e após a extração dos dados finalizou-se com 10 artigos selecionados, que até o momento irão integrar a presente revisão. Conclusão: Conclui-se até o momento que existe uma quantidade grande de trabalhos investigando o efeito do exercício físico em pessoas com transtornos alimentares, mas ainda faltam revisões sistemáticas e meta-análise para compilação dos resultados que facilitariam a intervenção profissional baseada em evidência nesse tema.

Palavras-chave: anorexia nervosa, atividade física, bulimia nervosa.



INCIDÊNCIA DE SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA, APNEIA OBSTRUTIVA E QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS E FATORES ASSOCIADOS

Vitória Silva Couto*, Caroline Alvarenga de Assis¹

*Discente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vitória.1693214@discente.uemg.br. ¹Docente do curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. caroline.santana@uemg.br.

O sono é um estado complexo com alterações comportamentais e fisiológicas típicas, vitais para a recuperação física, psíquica e intelectual. Um adulto necessita em média de 7-8 horas de sono por dia. Os estudantes representam um grupo da população com tempo reduzido de sono (privação) que acarretam prejuízos no desempenho acadêmico e na saúde. Analisar a presença de sonolência diurna excessiva, risco de apneia obstrutiva e qualidade do sono de universitários e testar a associação destas variáveis com fatores comportamentais. Trata-se de um estudo primário, longitudinal, coorte prospectivo realizado com acadêmicos da Universidade do Estado de Minas Gerais- Unidade Divinópolis. Através de formulários aplicados na plataforma Google Forms, foram investigados a prática de atividade física, privação de sono e nível de estresse percebido e testada sua correlação com má qualidade de sono, risco de apneia e com a sonolência diurna excessiva através dos questionários de Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP), Escala de Sonolência de Epworth, Questionário de Berlim. Os dados da primeira coleta foram analisados através do Programa Estatístico SPSS - Statistical Package for Social Sciences versão 21.0®. Após as duas coletas, para as associações entre as variáveis será utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson e o nível de significância estatística definido é 5% para todos os testes ($p < 0,05$). A amostra foi composta por 34 sujeitos de 18 a 30 anos sendo 85,3% do sexo feminino e 14,7% do sexo masculino, estudantes dos cursos de Fisioterapia, Psicologia, Enfermagem, Educação Física Bacharelado e Licenciatura, Letras, Matemática, Pedagogia da UEMG Divinópolis. Desses, 70,6% estudam e trabalham e 29,4% apenas estudam. Em relação ao nível de atividade física 55,9% praticam alguma atividade física sendo desses, 53,3% por mais de 150 minutos semanais. Entre os estudantes 52,9% passam até 8 horas fazendo o uso de tecnologias digitais sendo o horário de maior uso entre 12h e 18h. Segundo análise do questionário de Pittsburgh 29,41% da amostra possuem distúrbios do sono e 47,06% apresentam uma qualidade ruim de sono. Segundo a Escala de Estresse Percebido 58,8 % possuem nível de estresse moderado e 17,6% nível de estresse alto. Após análise de Escala de Sonolência de Epworth verificou-se que 64,7% dos estudantes apresentam sonolência diurna excessiva e 20,6% possuem alto risco para apneia do sono. A segunda coleta de dados já foi realizada e a pesquisa encontra-se na fase de análise estatística dos dados. Uma parcela mínima de estudantes se voluntariou a participar deste estudo talvez por sua realização de forma online. Entretanto, mesmo com uma amostra reduzida seus resultados corroboram com a literatura atual que evidencia má qualidade de sono associadas à múltiplas tarefas a serem cumpridas associadas à autoprivação de sono.

Palavras-chaves: Qualidade de sono, estresse, estudantes.



JORNALISMO CIENTÍFICO E DESIGN DA INFORMAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Daniela Martins Barbosa Couto*, Ana Luiza de Sousa Silva¹, Vitória Martins Daniel²

*Docente, bolsista BPO - PAPq 01/2022, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. dmbceditora@gmail.com. ¹Bolsista de Iniciação Científica e estudante do curso de Jornalismo da UEMG Divinópolis. ana.1695206@discente.uemg.br. ²Bolsista de Iniciação Científica e estudante do curso de Jornalismo da UEMG Divinópolis. vitória.1600054@discente.uemg.br.

Como produtor de Ciência, o Brasil ocupa o 13º lugar mundial, segundo dados da SCImago apud Andes (2022) que consideram o número de trabalhos publicados desde 2018. A quantidade e a qualidade dos estudos podem gerar inúmeras pautas jornalísticas, pois descobertas e invenções, progresso e ciência, conforme Erbolato (2003), são critérios de noticiabilidade que fazem com que os fatos sejam noticiáveis. Diante disso, esta pesquisa se voltou para o modo como o jornalismo científico tem sido desenvolvido no Brasil. A amostra, obtida através de levantamento e cruzamento de dados via Google Search com o uso de princípios de SEO, foi composta por seis conteúdos jornalísticos que se repetiram em sites de universidades brasileiras e sites de notícias. A reflexão sobre o corpus, realizada por meio da descrição e análise comparativa das matérias, identificou que o jornalismo científico no Brasil apenas reproduz os conteúdos, sendo que um mesmo tema aparece de formas semelhantes – e, até mesmo iguais – em diferentes sites noticiosos. As pesquisas pautadas são expostas, mas sem contextualização e humanização, e não há disponibilização de recursos para que as pessoas possam buscar mais informações. Isso gera lacunas informativas e distancia a ciência do dia a dia das pessoas. Diante do cenário observado, foram apresentadas propostas para o jornalismo científico ser desenvolvido de forma mais adequada, humanizada e contextualizada. Por meio dos princípios do design da informação, indica-se a implementação de recursos visuais, multimídias e hipertextuais, para a informação ficar mais clara e o contato do público, mais próximo. Também foi indicado que o planejamento e a produção de conteúdo sejam sistêmicos, para que a cobertura jornalística seja capaz de demonstrar a inter-relação entre os diferentes aspectos do tema pautado. Para isso, foram sugeridos métodos de design, baseados em Pazmino (2015), que expandem as possibilidades de criação e oferecem caminhos diversificados para pensar determinado tema e desenvolvê-lo, como o Gráfico de PERT que, aplicado à apuração ou redação, possibilita demonstrar a sequência e precedência das informações, bem como a interdependência entre elas, identificando as partes críticas que podem gerar lacunas informativas. O estudo aponta que ainda há muitos desafios na cobertura sobre ciências, mas também, possibilidades capazes de aproximar os temas sobre conhecimento científico do dia a dia das pessoas.

Palavras-chave: ciência, design da informação, jornalismo científico.



JORNALISMO CIENTÍFICO NO BRASIL: DESAFIOS, POSSIBILIDADES E DESIGN DA INFORMAÇÃO

Ana Luiza de Sousa Silva¹, Vitória Martins Daniel², Daniela Martins Barbosa Couto³

¹Bolsista de Iniciação Científica pelo Programa de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq – Edital 01/2022), Discente Curso Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1695206@discente.uemg.br.

²Bolsista de Iniciação Científica pelo Programa de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq – Edital 01/2022), Discente Curso Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vitoria.1600054@discente.uemg.br.

³Professor Orientador com bolsa pelo Programa de Apoio à Pesquisa da UEMG (PAPq – Edital 01/2022). Professor do Curso de Jornalismo da UEMG – Unidade Divinópolis. daniela.couto@uemg.br.

O Brasil, como produtor de Ciência, ocupa o 13º lugar mundial, segundo dados da SCImago apud Andes (2022) que consideram o número de trabalhos publicados desde 2018. A quantidade e a qualidade dos estudos podem gerar inúmeras pautas jornalísticas, pois descobertas e invenções, progresso e ciência, conforme Erbolato (2003), são critérios de noticiabilidade relevantes. O objetivo geral deste trabalho é investigar como o jornalismo científico no Brasil tem desenvolvido a produção de conteúdo, a fim de propor estratégias por meio do design da informação, que aproximem as pautas científicas do dia a dia das pessoas. Já os objetivos específicos buscam encontrar a origem das matérias publicadas nos sites pesquisados e identificar as lacunas informativas reincidentes nas coberturas. A amostra é composta por seis conteúdos jornalísticos sobre ciências obtidos por meio do cruzamento de dados entre dois levantamentos diferentes: um deles, foi feito a partir da página principal de sites jornalísticos e, o outro, de universidades brasileiras. O ponto em comum foram as matérias que se repetiam em ambos. Para discutir a construção dos conteúdos, considerou-se as seguintes categorias apresentadas no Manual de Edição em Jornalismo Científico do Knight Science Journalism (2020): fontes e especialistas; construção da estrutura textual, tendo o título como foco; e recursos visuais. Com a pesquisa, observou-se que a cobertura jornalística ainda está restrita a meios segmentados, e, nos meios de massa, relata os conceitos sem desenvolvê-los de forma clara para o público em geral. Isso tende a gerar lacunas informativas nos textos e, por consequência, uma compreensão incompleta do conteúdo e da importância da atividade de pesquisa para a sociedade. E modificar esse cenário, é o desafio que o jornalismo científico tem. Para isso, requer uma apuração que promova a humanização e o aprofundamento, considerando a interação entre a pesquisa e seus efeitos na sociedade. Sobre a redação dos textos jornalísticos, é necessário frisar a importância de se acrescentar fontes, personagens, contextos que possam demonstrar como aquele assunto pautado interfere na vida das pessoas. Em relação ao design da informação, observa-se também a relevância de utilizar recursos que ilustrem os conteúdos e contribuam para explicá-los e torná-los visualmente mais atrativos, como o uso de infografias, estáticas ou animadas, gráficos, vídeos e animações, áudios, hiperlinks que expandam a narrativa, desdobrando as causas, o desenvolvimento, as consequências e os resultados daquelas pesquisas. É preciso também criar canais para a participação e incentivar, de forma proativa, a interação das pessoas. Assim, a construção da informação relacionada à pesquisa científica, conteúdo tão importante que, nem sempre, tem destaque na mídia de forma geral, requer um olhar mais apurado e uma produção



mais criteriosa, que possa levantar as diferentes interações que o tema pautado pode estabelecer com o cotidiano das pessoas. É um trabalho que requer a humanização do fato e a aproximação dele com o público, a fim de demonstrar o quanto o conhecimento científico é importante para o dia a dia.

Palavras-chaves: ciência, design da informação, jornalismo científico.



LABORATÓRIO EXPERIMENTAL DE TRADUÇÃO - LETRA: PERSPECTIVAS NA FORMAÇÃO DE TRADUTORES NA GRADUAÇÃO DO CURSO DE LETRAS

Lucas Gabriel Pessoa*, Maria Eduarda Oliveira Lopes¹, Fernanda Vieira de Sant' Anna²

*Bolsista PAEx, Discente Curso de Letras – Português e Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lucas.1693765@discente.uemg.br. ¹Bolsista Voluntária, Discente Curso de Letras – Português e Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.1696881@discente.uemg.br. ²Professora Orientadora, Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. fernanda.santanna@uemg.br.

Esta comunicação se propõe a dialogar sobre os Estudos da Tradução e formação de tradutores no curso de Letras - Português e Inglês na Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade de Divinópolis (UEMG) através do Projeto de Extensão Laboratório Experimental de Tradução - LETRA. O Laboratório Experimental de Tradução - LETRA é um projeto em fase embrionária que tem por objetivo inicial a capacitação dos discentes do curso de Letras envolvidos nos processos e técnicas de tradução que englobam sua necessidade de aprender e usufruir a língua estrangeira escolhida, nomeadamente a língua inglesa, e, ao mesmo tempo, pensar os processos formadores para a construção de quadros capacitados no campo da tradução. O projeto LETRA oferece aos estudantes a oportunidade de adquirir experiência prática em tradução e uma compreensão mais profunda dos mecanismos complexos que regem uma tradução eficaz. Ao adotar uma abordagem prática, os estudantes desenvolvem competências que vão além da proficiência linguística, englobando o pensamento crítico, a sensibilidade cultural e uma consciência da natureza multifacetada da tradução. Este trabalho ressalta a importância de integrar fundamentos teóricos e aplicação prática da tradução no currículo do curso de Letras - Português e Inglês, contribuindo para a formação de tradutores habilitados capazes de navegar nas complexidades da comunicação intercultural e superar barreiras linguísticas em um mundo cada vez mais interconectado. Assim, nos voltamos ao entendimento dos Estudos da Tradução e dos processos tradutórios na formação discente e este trabalho, através de uma abordagem qualitativa e bibliográfica, dialoga sobre as experiências dos bolsistas em seu processo formador ao analisar os trabalhos realizados pelo LETRA à luz de um arcabouço teórico formador que inclui Amorim *et al.* (2015), Baker (1992), Barbosa (2020), Gentzler (2009) e Lefevere (1992).

Palavras-chave: estudos da tradução, formação de tradutores, tradução transcultural.



LAÇO E MORTE: PONTUAÇÕES PSICANALÍTICAS

Cláudia Aparecida de Oliveira Leite *, Lauani Gabrielle Salviano de Sousa¹, Helena Almeida Cardoso Caversan²

*Bolsista BPO – PAPq 01/2022, Docente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. claudia.leite@uemg.br. ¹Discente bolsista do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lauani.1653834@discente.uemg.br. ²Mestranda pela Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de São João Del-Rei. helenacaversan@gmail.com.

Nas elaborações de Jacques Lacan (1969-1970) no Seminário XVII, O avesso da Psicanálise, encontramos uma definição de discurso como aquilo que faz laço social. Dessa maneira, Lacan formula modos de enlaçamento que promovem variações de leitura, conforme o discurso que a condiciona: discurso do mestre, discurso da histérica, discurso do analista e discurso universitário. Ampliando essa proposição, encontramos a provocação de Sidi Askofaré (2009) que propõe fazer um salto necessário da passagem do saber inconsciente, como laço entre os significantes, ao discurso, que é laço entre os corpos. Podemos, portanto, articular duas perspectivas para esse apontamento, quais sejam: o lugar do corpo no campo psicanalítico e os laços sociais que compõem o campo identificatório e, portanto, as massas. Diante dessa articulação, o objetivo desse trabalho é investigar o lugar do corpo na articulação entre identificação e política, mediante as elaborações de Sigmund Freud (1921) no texto Psicologia de Grupo e análise do ego e na teoria dos discursos de Jacques Lacan. Dessa maneira, a metodologia de pesquisa utilizada foi a revisão narrativa com finalidade básica estratégica, que sustenta a produção de novos conhecimentos teóricos e permite estabelecer uma leitura sobre as implicações práticas. Realizamos uma investigação aos registros fundamentais sobre o tema e elaboramos uma síntese da literatura psicanalítica. Os resultados que obtivemos nesse percurso produziram novos desdobramentos teórico-clínicos que constataram a relação entre os impasses sócio-políticos, que emergem no cenário contemporâneo, e as elaborações teóricas da Psicanálise sobre corpo, identificação e política. Assim, os conhecimentos que foram construídos sob a forma de artigos destacam as consequências dessa fundamentação para a compreensão de questões sociais e singulares, em especial, as abordadas pelos pesquisadores: o racismo, a necropolítica e o feminino. Ler as massas e os discursos permitiu reconhecer a complexidade do processo de identificação e, com esse conceito, avançar na análise das práticas sociais que massacram o corpo racializado pela branquitude, apagado e silenciado em função da massa colonizadora. Na mesma perspectiva, recuperamos o conceito de necropolítica, de Achille Mbembe, que demarca uma política de morte que determina quem pode viver e quem deve morrer. Essa prática é utilizada pelo Estado normalizando o exercício da morte violenta, sobretudo das pessoas pertencentes aos grupos segregados. Nessa mesma perspectiva da segregação, ao situar o campo do laço entre os corpos, avançamos nas elaborações sobre o feminino que, dentro de uma perspectiva psicanalítica, mantém a indagação sobre o que é radicalmente diferente e, portanto, não se coaduna confortavelmente à massa. Por fim, na dinâmica das consequências encontradas no enlace entre identificação, corpo e política, nossa investigação nos conduz a um retorno ao corpo, mas, dessa vez, para recuperar um ponto ativo e originário que reverbera insistentemente e provoca radicalmente



todos esses movimentos: a pulsão de morte. Desse modo, é o conceito psicanalítico de pulsão de morte, como causa e destino, que passa a traçar o horizonte para as próximas elaborações.

Palavras-chave: psicologia das massas, discursos, psicanálise.



LEITURA DE IMAGENS QUE CONTAM HISTÓRIAS DE FAMÍLIA: OFICINAS QUE PROMOVEM DIÁLOGO

Ariane Stefani da Silva*, Eliane Meire Soares Raslan¹

*Bolsista PAEX/UEMG Edital 01/2022, Discente Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ariane.1695167@discente.uemg.br. ¹Docente do Curso de Jornalismo, e Curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Grupo de Estudos Prolic-CNPq, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. eliane.raslan@uemg.br.

Este projeto de extensão promove o diálogo direto entre os alunos de ensino superior da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) com alunos do 5º ano do Ensino Básico através de oficina ofertada pela equipe deste estudo no espaço físico da Escola Ar Livre, na cidade de Divinópolis, seguida da exposição do resultado na própria escola, na busca de dar continuidade a leitura de imagens. Com o objetivo de discutir a materialização do discurso e as produções de sentidos a partir da leitura de fotos, partindo da hipótese que a materialidade da foto produz diversos sentidos a partir da sua história contada, o método demonstrou-se eficaz quanto a abertura de discussão em torno das imagens durante a oficina, já que os alunos trouxeram uma foto de família, e na oficina fizeram a leitura do que foi relatado pelos pais, descrevendo posteriormente, a partir de colagem e texto, o que percebem na foto além do descrito por seus familiares. Esta pesquisa tem previsão de dois anos de duração e seus resultados parciais foram importantes para primeira etapa da análise, já que percebemos que os alunos trouxeram as visões de seus pais sobre as fotos, contando onde e quando foram tiradas, mas não se esgotaram nisso, levantando a importância de novas perspectivas. Todos foram além e falaram como estavam se sentindo no momento da foto, o porquê de terem escolhido aquele registro e como eles se sentiam hoje olhando para a fotografia, levando a discussão, que muitos, inclusive os próprios alunos do 5º ano, trouxeram curiosidades sobre o lugar onde estavam e o que aquele momento representava para eles. Consideramos que os resultados iniciais foram primordiais para continuidade desta pesquisa, sendo necessário analisar com maior profundidade a exposição destes alunos e os sentidos produzidos por eles além da imagem (foto de família). Assim, verifica-se a importância de realizar novas oficinas com outras instituições do 5º ano do Ensino Básico, para que as histórias contadas pelos pais a partir das fotos escolhidas pelos alunos, criem novas oportunidades de análise da equipe deste estudo, na ideia de constatar este lado afetivo familiar que sobressaiu nas discussões e entender estas produções de sentidos geradas pelas fotos e que ganham diálogo a partir do olhar destes alunos, fortalecendo a atividade extensionista entre universidade e comunidade local, que vai além da inserção do estudante de graduação no processo dialógico com sua comunidade, já que permite verificar a materialidade da linguagem fotográfica através desta aproximação das partes envolvidas.

Palavras-chave: comunidade e universidade, histórias de família, leituras fotográficas.



LEVANTAMENTO DE FAUNA DE MACROARTRÓPODES EM GRUTAS DO MUNICÍPIO DE PAINS

Vinicius Luiz Alves¹, Thiago Vilela Nogueira², Pedro Paulo Costa Sousa², Paula Caetano Zama³

¹Discente Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. viniciussab37@gmail.com. ²Discentes Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. thiagovnog@gmail.com. pedrocsbio@gmail.com. ³Docente Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. paula.zama@uemg.br.

O ambiente cavernícola é conhecido por sua estabilidade ambiental em relação às alterações do meio externo. De forma geral, quanto maior é a cavidade, menores são as flutuações ambientais em seu interior. Estima-se que as temperatura e umidade médias dentro de uma caverna sejam a média anual de sua localidade. Devido a estes e outros fatores presentes no ambiente cavernícola é de se esperar uma fauna própria e um ecossistema com características singulares, que também é conhecido como Carste. Cavidades são locais que possuem características facilitadoras à realização de estudos e pesquisas, uma vez que sua área é delimitada fisicamente pela projeção de seus condutos, sendo, os indivíduos que compõem sua fauna testemunhos da evolução. Este estudo tem como objetivo principal realizar um levantamento da fauna de macroartrópodes cavernícolas em duas grutas de Pains, Minas Gerais. Foram selecionadas para o estudo as cavidades, Gruta da Divisa e Gruta Coqueiro II, localizadas dentro da Mineração Saldanha. Para o levantamento, utilizou-se de busca ativa com plotagem de espécies, método que consiste na coleta manual das amostras em todos biótopos passíveis de oferecer micro-habitat aos indivíduos que compõem a fauna cavernícola. Na estação seca foram realizadas duas coletas em cada cavidade. Ao todo foram coletados 118 indivíduos, sendo 64 artrópodes na Gruta da Divisa e 54 na Gruta do Coqueiro II. Os artrópodes amostrados pertencem aos grupos dos aracnídeos e insetos. A Ordem mais coletada no período de seca foi Araneae com 54 indivíduos, seguida por Diptera com 31 espécimes. As outras ordens amostradas foram Hymenoptera com 8 exemplares, Lepidoptera com 16, Orthoptera, Opiliones e Hemiptera com apenas 3 espécimes cada. Durante a análise da diversidade, foi possível notar que somente a ordem Opiliones não era comum em ambas cavidades, sendo registrada apenas na gruta da Divisa. Esse fato pode estar relacionado à diferença da projeção horizontal existente entre as cavidades, sendo a Coqueiro II muito menor que a Divisa. Outro fator observado foi a diferença de umidade entre as cavidades, onde a gruta da Divisa se mostra mais úmida, registrando valores entre 73-93%, enquanto que na gruta Coqueiro 2 o pico de umidade registrado foi de 78%, com uma média observada em seu interior entre 50 a 60%. O município de Pains é uma referência no ramo da espeleologia, sendo a cidade com maior número de cavidades naturais subterrâneas registradas no país. Entretanto, quando comparado o número de registros com o número de estudos publicados disponíveis para consulta, notamos que existem poucos inventários de fauna realizados na região. Desta forma, é fundamental a realização de estudos como este que visem o melhor conhecimento das cavidades brasileiras, uma vez que é necessário um bom referencial teórico no momento da elaboração de medidas e ações voltadas a conservação das mesmas.



Palavras-chave: artrópodes, espeleologia, cavidade.





LIDERANÇA FEMININA: ANÁLISE SOBRE OS DESAFIOS DAS MULHERES QUE OCUPAM POSIÇÕES DE PODER

Pricila Scalioni Moreira*, Ana Ligia Abreu Bot¹, Michelle Morelo Pereira²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. pricilascalionitp@gmail.com. Bolsista FAPEMIG, ¹Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis, analigiaab@outlook.com. ²Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. michelle.pereira@uemg.br.

Com a incorporação da mulher no ambiente de trabalho, sucedem desafios inerentes ao cargo assumido. Para a mulher, ainda há o enfrentamento das barreiras que dificultam a aceitação e reconhecimento como líder e gestora em comparação aos líderes masculinos. Dessa forma, essa pesquisa teve como objetivo investigar os desafios para permanência das mulheres em posição de liderança por meio dos construtos: autoeficácia no trabalho, paixão no trabalho e barreiras e facilitadores da liderança feminina. A pesquisa foi dividida em duas etapas: uma quantitativa e outra qualitativa. Na etapa quantitativa, foi aplicado um questionário para avaliar os construtos supracitados. Participaram da pesquisa 191 pessoas, sendo: homens líderes, 2.6% (n= 5) e homens não líderes, 12.6% (n= 24), mulheres líderes 40.3% (n=77) e mulheres não líderes 44.5% (n= 85). A maioria dos participantes são de Minas Gerais e Rio de Janeiro, somando um percentual de 85.7 %. A média da idade foi de 33,5 anos (DP=11,7). Foi realizado análises estatísticas por meio do programa JAMOV. Os resultados indicaram que os participantes apresentaram altos níveis de paixão harmoniosa (M=5,06; DP=1,54) conforme a escala de Paixão no Trabalho e nos construtos de estereótipos de gênero (M=4,10; DP=0,7), discriminação de gênero na organização (M=3,73; DP=1,08) e de plano de ação para avançar na própria carreira (M=4,04; DP=0,96). Observa-se, ainda, correlações fortes e negativas entre os construtos dificuldades individuais entre avanço de carreira com a autoeficácia geral (rho de Sperman= -0,52), estereótipos de gênero e igualdade de gênero (rho de Sperman= -0,52), suporte à liderança e discriminação de gênero (rho de Sperman =-0,57), também há correlações fracas e positivas entre igualdade de gênero e autoeficácia geral (rho de Sperman = 0,18), igualdade de gênero e paixão harmoniosa (rho de Sperman = 0,23). Na etapa qualitativa, foi realizada uma divisão amostral entre homens e mulheres na qual foi selecionado, por meio de sorteio, um fragmento não probabilístico por conveniência. Os selecionados foram submetidos a uma entrevista semiestruturada, sendo empregada a análise temática de conteúdo. Dentre os temas, o assunto mais evidenciado em suas falas foi o da desigualdade de gênero. Alguns relatos das mulheres demonstram o quanto ser mulher as coloca em situações de questionamentos sobre suas competências e habilidades, bem como em referência a serem respeitadas enquanto líderes. Conforme os dados coletados, as barreiras para a liderança feminina aparecem em destaque, principalmente no que diz respeito aos estereótipos de gênero. Ao citar um cargo de poder, há a identificação para uma referência masculina ao invés de uma mulher. Isso demonstra que os processos sócio-históricos do Brasil ainda impactam sobre a construção da liderança feminina.

Palavras-chave: liderança feminina, facilitadores da liderança feminina, posição de poder.



LITERATURAS ESPECULATIVAS INDÍGENAS E SEUS DIÁLOGOS COM A QUESTÃO DO ANTROPOCENO

Catharina Varandas Alves Cunha*, Maria Eduarda Oliveira Lopes¹, Fernanda Vieira de Sant'Anna²

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Letras – Português e Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. catharina.1696876@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso de Letras – Português e Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.1696881@discente.uemg.br. ²Professora Orientadora, Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. fernanda.santanna@uemg.br.

O mundo tem passado por um momento chamado antropoceno, a era do homem, no qual a característica mais marcante é a ação do homem sobre a natureza e suas implicações. Os povos originários são conhecidos por serem aqueles que mais protegem a natureza e melhor se relacionam com ela. Da mesma maneira, suas literaturas podem estar envolvidas com o Bem Viver e questões ambientais. Neste trabalho, propomos o estudo de duas obras de ficção especulativa indígena em língua inglesa para avaliar as intersecções entre narrativas indígenas, questões ambientais e antropoceno. Escolhemos como fontes primárias *The Marrow Thieves* (2017), de Cherie Dimaline, e *Trail of Lightning* (2018), de Rebecca Roanhorse. Como fontes secundárias, lemos artigos e capítulos de livros sobre decolonialidade em pesquisa, literatura especulativa indígena, feminismo decolonial e literatura e antropoceno. As Literaturas de ficção especulativa Indígenas nos permitem avaliar o impacto do Antropoceno no mundo, e nos demonstram isso por um outro ponto de vista, assim como Gaertner (2015) nos conta. Esses futuros possíveis imaginados nos mostram cenários de extrapolação da realidade, porém que podem não estar tão longe de nós assim. Em ambas as narrativas estudadas as catástrofes da natureza que acontecem em muito têm a mão humana como propulsora do desastre, como por exemplo: má qualidade da água, doenças se espalhando de maneira assombrosa e alagamentos. Para os povos originários, o futuro apocalíptico já começou desde as épocas de invasões e esses povos têm desde sempre falado sobre temáticas ambientais e destruições. É necessário, portanto, estarmos atentos e valorizarmos as Literaturas Indígenas e suas vozes, pois tudo nos aponta que o futuro pelo qual devemos lutar é ancestral. Esta pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa tem como aporte teórico Gaertner (2015), Graúna (2013), Tuhiwai Smith (2021) e Vieira (2021), entre outras. Os estudos a respeito das Literaturas Indígenas, no Brasil, ainda estão em crescimento e pretendemos continuar a pesquisa para colaborar com essa área.

Palavras-chave: literaturas Indígenas, antropoceno, práxis decolonial.



MÃE JACINTA BUSCA JUSTIÇA: QUANDO SENHORAS ASSASSINAM CRIANÇAS ESCRAVIZADAS EM OLIVEIRA, MG, 1874

Leonam Maxney Carvalho*

*Bolsista PQ 02/2022, Docente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonam.carvalho@uemg.br.

O que segue abaixo é uma análise de caso feita sobre um processo criminal em que uma senhora foi acusada de matar uma escravizada na Cidade de Oliveira, Minas Gerais, séc. XIX². O contexto foi analisado por meio de uma abordagem qualitativa e decolonial. Sob estes olhares, evidenciou-se a história de Jacinta, 36 anos, solteira, fiadeira, moradora e natural do distrito do Japão, Oliveira, MG, mãe da finada Joana Parda de oito anos de idade, ambas escravizadas na fazenda de Dona Francisca das Dores e seu marido Modesto Gonçalves de Barcelos. O corpo de Joana foi encontrado com marcas de severos castigos e seu senhorio foi acusado do assassinato. Contudo, quais nuances podem ser averiguadas neste caso? Como desnaturalizar conhecimentos generalizados sobre a escravidão durante a investigação? Ao se evidenciar a história desta escravizada que viu sua filha ser assassinada violentamente por seus senhores, destaca-se também seu protagonismo ao se embrenhar nas estruturas judiciais, em busca de justiça. Ao mesmo tempo em que são confirmadas violências, destaca-se também seu caráter exemplar, que fez com que magistrados e escravizados corroborassem a seu favor. O subdelegado de polícia e o promotor de justiça consideraram os réus culpados. Mas o tribunal de júri absolveu por unanimidade os acusados. Entretanto, negrita-se o protagonismo histórico de Jacinta. Em seu primeiro depoimento, afirmou que sua filha tinha caído de uma árvore e que a morte havia sido acidental. Mas ao chegar na fazenda, Dona Francisca afirmou que Jacinta seria vendida. A partir disso, desafiou a ordem estabelecida: fugiu da fazenda de seus senhores, e contou outra versão do crime: “que no dia da morte de Joana, (...) encontraram sua senhora aborrecida com a ausência de Joana, e logo depois começou a mesma senhora a bater naquela escravinha com um cabresto, morrendo esta pouco depois de seu castigo. (...) e que na ocasião em que sua senhora a castigava lhe pusera um pé no pescoço e outro sobre a mão direita do que resultou a fratura dos dedos médios e anelar. Disse mais (...) que na ocasião do castigo seu senhor dissera que sua senhora tirasse a camisa de Joana, (...), continuando a castigá-la até que suas carnes se fizessem pendentes. Disse mais (...) seu senhor Modesto, que não tinha culpa daquilo, e que não fizesse estas declarações ao subdelegado, prometendo-lhe liberdade em troca de um depoimento favorável” (f. 26v). Desta forma, negrita-se o protagonismo na história de utilização da ordem judiciária por uma escravizada em busca de justiça.

Palavras-chave: criminalidade, escravidão em Minas Gerais, vidas negras.



MICHEL FOUCAULT E A PROBLEMATIZAÇÃO: UMA LEITURA

Gabrielle Galdino de Sousa*, Christian Fernando Ribeiro Guimarães Vinci¹

*Bolsista UEMG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabrielle.1695856@discente.uemg.br. ¹Docente Orientador, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. christian.guimaraes.vinci@gmail.com

A problematização, um conceito elaborado na década de 80, é uma ferramenta metodológica que permite analisar e compreender o que se tem por trás da racionalização das relações que estruturam a sociedade e contribuem para a formação da subjetividade e objetificação dos sujeitos. A racionalização se estrutura por um discurso que produz padrões e uma dicotomia. O processo de problematizar a racionalidade das coisas exige indagações da própria subjetividade para um reconhecimento da posição que o sujeito é constituído e colocado na sociedade. O objetivo da pesquisa é investigar o modo como o conceito de problematização aparece no pensamento de Michel Foucault e se interconecta com outras de suas discussões. A pesquisa realizada possui caráter bibliográfico. Após ter sido realizado a leitura e análise do material, procedemos com a construção da escrita dos resultados parciais e finais. De modo geral, a problematização tem como objetivo colocar questões sobre determinada prática discursiva e de poder, a qual de tão internalizada e até naturalizada pela sociedade, não são refletidas acerca de seus impactos sobre si e sobre o coletivo. Sendo levantadas problemáticas e proporcionando um exercício de pensamento sobre questões relacionadas à moral, política e ciência. Assim, para além de um olhar crítico, tais indagações levantadas por questionamentos, possibilitam uma reflexão e construção de diferentes visões e perspectivas do que está colocado em dúvida. Um importante elemento para isso é a ética, que possibilita uma nova tomada de decisão e uma consciência maior de atitudes que são moldadas pelos discursos e pelas relações de poder. A ética quando colocada em prática pelo sujeito permite uma renovação e reeducação dos hábitos que constituem o sujeito. Sendo como uma decisão mais consciente e um melhor discernimento de que atitude tomar e como agir perante os discursos e sua posição nas relações de poder. Em relação aos resultados alcançados, evidenciou-se a relevância da noção de problematização para o campo das pesquisas educacionais, por permitir-nos pensar que ainda há discursos que são acessíveis e não acessíveis de acordo com âmbito que este circula. A problematização é uma ferramenta que além de proporcionar uma reflexão, implica uma mudança de atitude tomada pela ética, frente aos discursos. Assim, a problematização permite uma reeducação e mudança de hábitos, compreendendo como os sujeitos são moldados pela sociedade e como podem contribuir para mudanças.

Palavras-chave: problematização, discursos, sujeito.



MODELOS INTELIGENTES PARA A CARACTERIZAÇÃO LITOLÓGICA DE RESERVATÓRIOS DE PETRÓLEO

Leonardo Bearzotti Pompeu*, Camila Martins Saporetti¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Engenharia da Computação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonardo.1692961@discente.uemg.br. ¹Departamento de Modelagem Computacional, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Unidade Divinópolis. camila.saporetti@iprj.uerj.br.

O teor de carbono orgânico total de amostras de rocha é o indicador quantitativo e qualitativo fundamental da matéria orgânica existente em um reservatório. Geralmente, é calculado manualmente através da análise de amostras de rocha de origem. No entanto, este procedimento demanda tempo e recursos, pois depende de amostras obtidas em vários intervalos de poços em rochas geradoras. Consequentemente, esforços em pesquisas têm sido conduzidos para auxiliar nessa tarefa. Abordagens utilizando modelos inteligentes, como métodos de aprendizado de máquina surgem como uma alternativa para produzir estimativas de carbono orgânico total com base em registros de poços de dados e análises estratigráficas. Diante desse contexto, o presente trabalho propõe o uso de técnicas de aprendizado de máquina para automatizar a estimativa de carbono orgânico total. Para dar flexibilidade ao modelo, um procedimento de busca em grade foi combinado com validação cruzada para realizar a seleção do modelo. Esta abordagem computacional permite encontrar modelos que produziram a melhor capacidade de generalização. Três métodos foram aplicados: Support Vector Machines, Extreme Learning Machine e Ridge Regression. A metodologia proposta foi validada em amostras de testemunho do campo de gás de xisto na área de YuDongNan, Bacia de Sichuan. O método Support Vector Machine superou os outros métodos em várias métricas analisadas, produzindo previsões precisas, mostrando que a abordagem apresentada neste artigo pode ser usada como um modelo substituto para auxiliar geólogos e petrólogos na estimativa de valores de carbono orgânico total.

Palavras-chave: carbono orgânico total, aprendizado de máquina, pesquisa em grade, máquinas de vetores de suporte, máquinas de aprendizado extremo.



NOMÓI E THÔMA NA NARRATIVA HERODOTIANA: O DISCURSO DA ALTERIDADE E IDENTIDADE GREGA FRANÇOIS HARTOG

Flávia Lemos Mota de Azevedo*, Vitor Torres Pereira*

* Bolsista de BPO – PAPq/UEMG. Docente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. flavia.azevedo@uemg.br Departamento de Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. *Bolsista de Iniciação Científica. PAPq-UEMG. Discente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vitor.1695188@discente.uemg.br.

Heródoto, denominado ‘pai da história’, foi e é ainda um autor que suscita vários debates. É o ‘pai da história’, mas também o ‘pai da mentira’. Essas duas denominações mostram o debate e interpretação controversa que sua obra recebeu, desde a antiguidade houve muitos que o viram divididos. O Heródoto dos primeiros quatro livros fora seduzido pelo maravilhoso e interessara-se pelos *nómoi* (costumes) de vários povos, ao passo que nos restantes se apresenta mais austero e concentrado no relato da guerra. Atualmente os estudos consagrados a Heródoto convergem na questão da ‘unidade’ da obra. Não existem dois Heródotos; as abordagens diferenciam-se mais pelas perguntas a que cada uma das partes procurou responder. O problema da veracidade não se coloca mais; o que preocupa os historiadores é o estatuto da *História* e de seu autor. O presente estudo optou por essa última linha de interpretação, a questão relevante não é se Heródoto falou a verdade ou não, mas a organização da obra, da trama narrativa, em especial a discussão sobre alteridade. A obra de Heródoto impressiona os estudiosos pela profusão de assuntos e informações que apresenta. À primeira vista pode parecer que o autor justapôs um amontoado de informações e daí surgiu a *História*. Entretanto, a partir da pesquisa realizada, não é possível afirmar que a obra tenha sido concebida deste modo. A busca do conhecimento pertencia à tradição das viagens na cultura grega, método empregado para alcançar o conhecimento humano. O *thôma*, isto é, as maravilhas e feitos extraordinários incluídos na narrativa parece ser em Heródoto um dos motivos pelos quais as suas narrativas possuem caráter infundável. O historiador prossegue narrando enquanto o maravilhoso permite, ou seja, enquanto as suas viagens prosseguiram. A digressão, característico recurso herodotiano, tem no maravilhoso sua função organizadora. Dessa maneira, a profusão de informações, os inúmeros casos pitorescos e maravilhosos, pertencem, na verdade, à organização da obra, sendo importantes como meio de demonstrar o saber advindo das viagens do historiador. Longe de serem próprias do viajante e etnólogo, como pretendiam os intérpretes que dividiam dois Heródoto distintos, as digressões conferem sua peculiaridade à obra como um todo. As viagens permitem identificar e expor as diferenças existentes entre os gregos e os bárbaros. Como afirma Hartog, o *thôma* deve figurar no elenco dos procedimentos da retórica da alteridade. É, assim, a partir dessa confluência de temas que as descrições dos *nómoi* dos vários povos ganham sentido no conjunto da obra. Os relatos dos *nómoi* representam o interesse do historiador pelos costumes dos bárbaros principalmente em contraste com os dos helenos. Os relatos sobre o outro, vale dizer, o discurso da alteridade serve para destacar a identidade grega. Por outro lado, que os registros dos costumes alheios fazem parte da delimitação do mundo conhecido. A partir deles, Heródoto organiza o que se pode conhecer do mundo com os olhos gregos. O limite onde cessa sua narrativa normalmente



coincide com uma barreira geográfica, ponto final de suas viagens, ou limite do conhecimento de seus informantes.

Palavras-chave: historiografia antiga, Heródoto, alteridade, identidade.



NOTAS SOBRE OBSTÁCULOS CULTURAIS E ORGANIZACIONAIS ENFRENTADOS POR MULHERES NA CIÊNCIA

Marcel de Almeida Freitas*

*Bolsista PQ 06/2021. Docente do Departamento de Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis.

O trabalho trata do caráter cultural das barreiras organizacionais que ainda afetam as mulheres nas ciências. Tais fenômenos se concretizam em práticas e discursos misóginos, impedimentos institucionais, assédio moral e/ou sexual, desvalorização da produção feminina, menosprezo das habilidades e da inteligência das mulheres, desestímulo implícito e/ou direto por certas atividades (esportes ou trabalhos de campo, p.e.), interesse nos atributos físicos ao invés do desempenho, piadas sexistas e/ou homofóbicas (caso de lésbicas) etc. Com efeito, atravessadas por uma visão patriarcal do que é ser cientista, as instituições de ensino superior e pesquisa – por meio de sua cultura organizacional –, em geral, desestimulam e/ou inviabilizam (embora os currículos, didáticas e regimentos oficiais não mais prescrevam isso) que as mulheres ingressem nas carreiras acadêmicas na mesma proporção que os homens, ou que, quando ingressam, permaneçam na subalternidade, provocando o que a teoria feminista nomeia “teto de vidro” (LÖWY, 2009), empecilhos invisíveis que as mulheres enfrentam no mundo do trabalho. Esse fenômeno não pertence ao passado, não é isolado, circunstancial ou particular a certas sociedades: embora se notem importantes transgressões individuais e transformações organizacionais, a assimetria de poder, financeira, de prestígio e simbólica entre mulheres e homens nos contextos acadêmicos ainda é uma realidade estruturadora das atividades e das relações que ali têm lugar.

Palavras-chave: desigualdades de gênero, cultura acadêmica, mulheres na ciência



NOVOS ARRANJOS JORNALÍSTICOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Talita Vasconcelos Brandão* Janaina Visibeli Barros¹, Gilson Soares Raslan Filho², Iasmin Borges Silva³

*Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de Jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. talita.1694551@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Docente na Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis janaina.barros@uemg.br. ²Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gilson.raslan@uemg.br. ³Discente do curso de Jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. iasmin.1693752@discente.uemg.br.

Com o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação vivido desde o começo do século XXI, percebeu-se uma nova gama de possibilidades de interação por este sistema de comunicação digital, permitindo a produção de conteúdo noticioso de qualquer lugar, a qualquer hora. Em meio a este cenário, o jornalismo passou por transformações, adaptando-se a esta nova forma de configuração da comunicação e do trabalho. Novos arranjos de jornalismo surgiram como alternativa ao jornalismo da mídia tradicional. Nesta pesquisa analisamos os arranjos de jornalismo independentes, que não possuem vínculo com outras organizações de mídia, que atuam no Estado de Minas Gerais. Analisamos se eles também se colocavam como alternativos a mídia tradicional. Foram analisados 36 arranjos. Nesta amostra havia arranjos de todas as regiões do Estado. Observamos que a maioria dos arranjos não se coloca como alternativo à mídia tradicional, ao contrário, é a mídia tradicional a maior fonte de informações que esses arranjos replicam em seus sites ou perfil nas redes sociais. Também observamos a ausência de história sobre esses arranjos e de informações sobre os trabalhadores destas organizações. A maior parte dos arranjos de Minas Gerais atua com informações locais, regionais e estaduais. O regime de publicação é intermitente e os materiais publicados, em sua maioria, não são autorais.

Palavras-chave: arranjos jornalísticos, Minas Gerais, independente, jornalismo.



O CORPO PELO AVESSO: MASSA, POLÍTICA E DISCURSO

Lauani Gabrielle Salviano de Sousa¹, Helena Almeida Cardoso Caversan², Cláudia Aparecida de Oliveira Leite*

¹Discente bolsista do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lauani.1653834@discente.uemg.br. ²Mestranda - Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de São João Del-Rei. helenacaversan@gmail.com. *Bolsista BPO – PAPq 01/2022, Docente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. claudia.leite@uemg.br.

Este trabalho é resultado do projeto de pesquisa *Treliça: corpo, identificação e política*, financiado pelo programa institucional de apoio à pesquisa, PAPq/ UEMG, que desde 2021, vem percorrendo um caminho de elaborações em torno do entrelaçamento entre o corpo pulsional, identificação e política. A pesquisa considera o lugar da psicanálise na clínica e na cultura, contribuindo para as reflexões sobre os cenários sociais de crise, segregação, pandemias, guerras, ameaças à democracia e organizações sociais do nosso tempo. Assim, apresenta-se os resultados, considerando que o objetivo foi desenvolver a hipótese de que o lugar do corpo se constitui na articulação fundamental entre identificação e política, isto é, no laço relacional constitutivo. Essa argumentação está embasada nas elaborações de Sigmund Freud no texto *Psicologia de Grupo e análise do ego* (1921) e na teoria dos discursos de Jacques Lacan presente no Seminário *O avesso da Psicanálise* (1969-1970). Nesse sentido, a metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica, por meio de uma revisão narrativa, com a intenção de produzir conhecimentos teóricos que permitissem implicações práticas em dois momentos. O primeiro, apoiando-se na determinação dos conceitos básicos e estratégicos presentes na obra freudiana *Psicologia de Grupo e análise do ego* (1921), a saber, o narcisismo e a identificação. E o segundo, na coleta de dados através da leitura em grupo do Seminário XVII de Jacques Lacan, intitulado *O avesso da Psicanálise* (1969-1970), de maneira a reconhecer o lugar do corpo nos discursos. A pesquisa aos conceitos estabelecidos neste seminário nos permitiu aproximar a dimensão do discurso ao campo político, campo dos laços sociais, proporcionando aos vários pesquisadores do grupo a análise e ampliação dos temas de estudo. Especialmente frente às estruturas brasileiras, desenvolveram-se elaborações inéditas sobre a falência do corpo e da vida diante do modo imperativo do discurso capitalista, as identificações, os fenômenos de grupo, a segregação, a necropolítica, o ódio como afeto político e a pulsão de morte, que não faz laço. Como resultado final da pesquisa, consideramos que o projeto consolidou a parceria interinstitucional entre UEMG, UFBA, UFSJ, com a ampliação do interesse pela pesquisa em Psicanálise entre os discentes do Curso de Psicologia da UEMG. Assim, destacamos que o ambiente contextualizador incentivou a produção de diversos artigos e trabalhos na área da Psicologia e Psicanálise. Conclui-se que, é a partir dos espaços de interlocução e pesquisa ocupados no ambiente acadêmico que a Universidade toma forma, colaborando de maneira significativa para a construção dos vários saberes e gerando resultados que visam a existência coletiva na contemporaneidade.

Palavras-chave: psicanálise, psicologia de grupo e análise do eu, o avesso da psicanálise.



O EMIGRANTE DE UM ENTRE-LUGAR: O RETORNO IMPOSSÍVEL DE MWANITO

Carolina Demetrio de Oliveira Costa*, Catharina Varandas Alves Cunha¹, Adriana Gonçalves da Silva²

*Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de Letras - Português/Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. carolina.1695946@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de Letras - Português/Inglês, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. catharina.1696876@discente.uemg.br. ²Docente Orientadora. adriana.goncalves@uemg.com.

No contexto das Literaturas Africanas em Língua Portuguesa, a produção moçambicana traz consigo uma carga muito grande de resistência e de representação da vida social de um povo bastante violentado e explorado pelo processo de colonização, sendo essa literatura, muitas vezes, registro dos violentos processos de conquista. Textos como o romance *Antes de nascer o mundo*, do escritor moçambicano Mia Couto, incorporam esteticamente discussões acerca do processo histórico da independência de Moçambique, mais especificamente relacionadas ao período da guerra civil ocorrida no pós-independência. A partir das experiências interpessoais vividas e memoradas pelo narrador do romance citado, Mwanito, temos a noção de pertencimento questionada, sobretudo para aqueles que vivenciam o que é ser um emigrante. Tendo o romance de Mia Couto como ponto de partida, o presente trabalho se propõe a analisar as questões relacionadas ao pertencimento a partir das vivências do narrador Mwanito com sua saída e regresso ao local de nascimento. De modo mais específico, buscaremos problematizar os conceitos de habitabilidade e pátria, para que possamos compreender a inserção da personagem neste fluxo de emigração estabelecido dentro da obra. Utilizaremos como aporte teórico as contribuições de Flusser (2007), para se pensar as relações de habitabilidade e de Palasmaa (2017), para se pensar no habitar como um evento de qualidade experimental e mental. No curto percurso desta pesquisa é possível compreender alguns dos significados de pertencimento, tal como o real sentimento de pátria, além de dialogar com as ideias de um “ser emigrante”, presente nas literaturas contemporâneas de língua portuguesa, a fim de nos proporcionar uma ampla visão daquilo que consideramos ser nossa própria casa.

Palavras-chave: retornos impossíveis, literaturas de língua portuguesa, pertencimento.



O RETRATO DOS RESULTADOS OBTIDOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PRATICANTES DE NATAÇÃO

Leonardo Gomides Bicalho*, Ana Carolina Camilo de Rezende¹, Dabiane Evelin Elias², Andresa Machado Silva³, Nilza Maria Aparecida Machado⁴, Wendell Costa Bila⁵

*Bolsista do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG). ¹Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leonardo.1697234@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1692777@discente.uemg.br. ³Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. dabiane.1692599@discente.uemg.br. ⁴Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. andresa.1694811@discente.uemg.br. ⁵Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. nilza.1694504@discente.uemg.br. ⁶Docente do Departamento de Ciências e Movimento, curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. wendell.bila@uemg.br.

A natação como a habilidade que permite ao ser humano deslocar-se em um meio líquido, normalmente a água e proporciona vários benefícios ao organismo, dentre eles relacionados à capacidade respiratória, circulação sanguínea, fortalecimento muscular e melhoria do sono. Objetivos: Avaliar o nível de permanência na prática da natação em crianças/adolescentes, comparando o tempo de prática de natação, de acordo com a idade de início na atividade, discutindo o tempo médio de duração para mudança de níveis na aprendizagem em uma escolinha de natação. Metodologia: Estudo transversal, retrospectivo, utilizando-se dados relacionados a crianças e adolescentes em idade escolar, praticantes de aulas de natação, com frequência de 2 a 5 vezes semanalmente, no período entre 2017 e 2021. Foram utilizadas as informações contidas no banco de dados próprio de uma academia de natação da cidade de Divinópolis, Minas Gerais, relacionadas às datas de início, abandono da atividade e suas relações com a frequência. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade do Estado de Minas Gerais, parecer nº 5.112.283. Foi realizada análise estatística descritiva e analítica, por meio da utilização de medidas de tendência central e dispersão, verificação da normalidade dos dados, e associação das covariáveis, por meio de regressões lineares univariada e multivariada. Resultados: Na faixa etária compreendida por crianças (idade até 9 anos) e adolescentes (idade entre 10 a 19 anos), foram aferidas um total de 586 matrículas ativas no período pré pandemia (março/2020). Após a reabertura da academia (agosto/2021), retornaram e mantiveram-se ativos 92 alunos nesta faixa etária, correspondendo a um retorno de 15,7%. Percebeu-se um baixo percentual de retorno às atividades aquáticas na faixa etária entre 0 a 19 anos, especialmente o público feminino. Outro fator que chamou a atenção foi a relação entre as idades maiores e o maior o tempo de permanência ($p < 0,05$) e associação entre nível de aprendizagem que se encontra o(a) praticante e o tempo de permanência na atividade ($p < 0,05$). Considerações finais: A prática de atividades aquáticas, em especial a natação, pressupõe um adequado conhecimento por parte dos profissionais em relação aos reais objetivos dos seus praticantes, motivação, bem como informações logísticas para que consigam estar presentes ao local de ocorrência das aulas.



Palavras-chave: infância, atividades aquáticas, aprendizagem.





OS CRIVOS SIMBÓLICOS ROSEANOS: UM ESTUDO SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE PALAVRAS E IMAGENS EM PRIMEIRAS ESTÓRIAS, DE JOÃO GUIMARÃES ROSA “SORÔCO, SUA MÃE, SUA FILHA”, “UM MOÇO MUITO BRANCO”, “SUBSTÂNCIA”

Alessandra Fonseca de Moraes*

*Bolsista PQ/UEMG, Docente do Curso de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. alessandra.morais@uemg.br.

O objetivo deste artigo é realizar leituras intersemióticas dos contos rosianos “Sorôco, sua mãe, sua filha”, “Um moço muito branco”, “Substância” e suas respectivas ilustrações realizadas por Luís Jardim para o livro Primeiras estórias (2005). Ao realizar as leituras, mostraremos que a relação palavra/imagem sugere uma forma de recriação da linguagem. Os resultados apresentados serão formulados a partir das teorias gerais da ilustração em consonância com a base teórica de Umberto Eco sobre os aspectos da semiose hermética, presentes no livro Os limites da interpretação (1990). Partindo da tradução intersemiótica, procuraremos mostrar a possibilidade de as imagens gráficas produzidas por Luís Jardim abrirem novos vieses interpretativos para os contos que serão analisados nesta pesquisa. Em outras palavras: a leitura da relação do texto escrito por Rosa e do texto imagético desenhado por Luís Jardim é o objetivo central desta pesquisa. Para este estudo, consideramos que o trabalho das ilustrações de Luís Jardim vai além do conteúdo narrativo, sendo uma espécie de tradução ampliada do livro, do texto literário para a tradução gráfica. Portanto, consideraremos o trabalho de Jardim como um modo de recriar, atualizar, transpor a linguagem; uma forma de tradução que alarga os horizontes. A atividade de traduzir é “rasurar a forma significante” (TÁPIA, NÓBREGA, 2015, p.103) e extrair dela uma mensagem. Porém, em se tratando de Guimarães Rosa estamos diante da impossibilidade da não-tradução, devido o versar da prosa-poética. Por isso, a tentativa de uma tradução do escrever rosiano foi chamado por Haroldo de Campos (TÁPIA, NÓBREGA 2005, p.107) de um “duelo indecidível” e que quando é traduzido, produz uma transcrição, uma prática semiótica especial que visa a “reconfiguração do intracódigo” (idem, p. 133) que está presente na função poética da língua.

Palavras-chave: relação palavra-imagem, Guimarães Rosa, Luís Jardim.



OS ENQUADRAMENTOS NOTICIOSOS SOBRE A GUERRA NA UCRÂNIA NOS PRINCIPAIS JORNAIS MINEIROS

Lucas Prudente Maciel¹, Carlos Renan Samuel Sanchotene²

¹Bolsista PAPq/UEMG 01/2022, discente Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lucas.1696744@discente.uemg.br. ²Professor bolsista PAPq/UEMG 01/2022 do Curso de Jornalismo, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. carlos.sanchotene@uemg.br.

Em 24 de fevereiro de 2022, a Rússia lançou uma invasão militar em larga escala contra a Ucrânia. Protestos globais ocorreram e vários países forneceram ajuda humanitária e militar à Ucrânia. Diante desse contexto, a guerra ganhou notoriedade na imprensa mundial segundo alguns critérios jornalísticos como: guerra, tragédia, singularidade, vida humana, números de pessoas envolvidas e atingidas, inusitado, inesperado, morte, entre outros. Nesse sentido, as agendas dos outros campos sociais (BOURDIEU, 2012) alimentam a rotina de produção jornalística e, o jornal, pode ser analisado como um dispositivo articulador (MOUILLAUD, 2012), que age sobre a realidade produzindo versões acerca dos fatos. A atividade jornalística se constitui em processos de produção de sentidos. Os fatos são transformados em acontecimentos (FRANÇA, 2012) e cada mídia constrói uma versão singular acerca deles. É nesse sentido que o jornalismo constrói uma nova noção de realidade (FAUSTO NETO, 1991). Nesse sentido, o agendamento (WOLF, 2003) é uma hipótese que se fundamenta na seleção das notícias pela mídia. Já o enquadramento (ENTMAN, 1993; COLLING, 2001) diz respeito à seleção de aspectos de uma realidade percebida que são visíveis em um texto. Assim, busca-se estudar quais os enquadramentos noticiosos sobre a guerra foram realizados pelos jornais Jornal Hoje em Dia, Estado de Minas, Jornal O Norte, Jornal Agora, Jornal de Uberaba, Jornal Diário do Aço e Tribuna de Minas durante a primeira semana da guerra, entre o período de 24 de fevereiro e 03 de março de 2022. Desse modo, buscamos privilegiar a diversidade representativa de cada região mineira (Capital, Região Norte, Região Oeste, Triângulo Mineiro, Vale do Rio Doce e Região da Mata). A metodologia seguiu as definições de Entman (1993) e as notícias foram classificadas em: definição do problema; identificação dos atores envolvidos e ouvidos, e solução ou avaliação moral do problema. Entre os resultados, concluiu-se que os enquadramentos realizados pelo jornal foram de ordem política, econômica, jurídica e social. Além disso, o jornal trouxe uma contextualização histórica das relações entre os países, bem como a exploração de diversas fontes com amplo destaque para crises humanitárias e refúgio das vítimas.

Palavras-chave: enquadramentos, jornalismo, guerra.



PERFIL DE ANSIEDADE-TRAÇO E ANSIEDADE-ESTADO DE ATLETAS PRATICANTES DE ESPORTES ADAPTADOS

Larissa Alemar Vilela Lana¹, Gizele Aparecida Gonçalves², André de Assis Lauria³, Camila Cristina Fonseca Bicalho⁴, Beatriz Magalhães Pereira⁵, João Roberto Ventura de Oliveira⁶ e Ingrid Ludimila Bastos Lôbo⁷

¹Acadêmica do Curso de Educação Física, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis contato.larissalana@gmail.com. ² Licenciada em Educação Física, ³Docente colaborador da UEMG, Unidade Ibitaré. andre.lauria@uemg.br. ⁴Docente colaboradora da UEMG, Unidade Ibitaré, camila.bicalho@uemg.br. ⁵Docente colaboradora da UEMG, Unidade Ibitaré, beatriz.pereira@uemg.br. ⁶Docente colaborador da UEMG, Unidade Ibitaré, joao.ventura@uemg.br. e ⁷Docente orientadora da UEMG, Unidade Ibitaré, ingrid.lobo@uemg.br. Agência de fomento: PAPq/UEMG

O crescimento do esporte adaptado ocorreu pelo aumento do número de atletas, pela evolução da organização, da profissionalização e do desempenho esportivo. Adicionalmente, a participação em esportes proporciona diferentes tipos de emoções, nas quais os atletas são frequentemente confrontados, sendo que o bom desempenho esportivo é influenciado pela capacidade de superar essas situações. Além do desenvolvimento de aspectos físicos, técnicos e táticos é importante considerar os impactos dos fatores psicológicos no processo da preparação esportiva, visto que a manutenção do estado psicológico ideal e estável durante a competição é de extrema importância para o rendimento dos atletas. Dentre as variáveis psicológicas mais relevantes ligadas ao desempenho esportivo, destaca-se a ansiedade, que é um estado emocional negativo caracterizado por nervosismo, preocupação e apreensão, associado à ativação do corpo. Dessa forma, compreender as respostas de ansiedade-traço e ansiedade-estado em atletas com deficiência pode colaborar com a implantação de ações de gerenciamento de diferentes exigências e pressões nos treinamentos e nas competições, visando melhores resultados. O objetivo desse estudo foi avaliar o perfil de ansiedade-traço e ansiedade-estado em atletas praticantes de esportes adaptados e comparar as fases de treinamento e competição. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado de Minas Gerais (CAEE: 40490620.1.0000.5525). A coleta dos dados ocorreu via formulário online, sendo que a primeira coleta ocorreu no período de treinamentos que antecede o início das competições, denominada fase de Pré-Competição (FPC). A segunda coleta será realizada na competição alvo da temporada, denominada fase de Competição (FC). Na fase FPC, os participantes responderam um questionário de identificação, seguido pelos instrumentos Escala de Ansiedade-Traço Competitiva (SCAT) e o Inventário de AnsiedadeEstado Competitiva (CSAI-2), que identifica os componentes cognitivo e somáticos de ansiedade e o nível de autoconfiança. Até o presente momento, a amostra foi composta por 21 atletas com deficiência (4 mulheres e 17 homens), com deficiência física (n=17), visual (n=3) e múltiplas deficiências (n=1), participantes das modalidades Voleibol sentado (n=10), Tênis de mesa (n=5), Natação (n=2), Goalball (n=3) e Futebol para amputados (n=1). A idade média dos participantes foi de 34,8 anos ($\pm 12,01$ anos) e o tempo médio de experiência na modalidade foi de 84,4 meses. Na avaliação do instrumento SCAT, os resultados indicaram a média de 20,6 pontos, sendo classificada como ansiedade-traço média. Em relação aos componentes cognitivo e



somático da ansiedade-estado, os valores foram 20,6 e 17,38 pontos, respectivamente. Esses valores indicaram média ansiedade-estado cognitiva e baixa ansiedade-estado somática. Na avaliação da autoconfiança, os valores alcançados foram de 27,66 pontos, indicando uma percepção de alta autoconfiança. Diante desses resultados preliminares, conclui-se que na fase FPC, os atletas apresentaram níveis de moderados de ansiedade e níveis altos de autoconfiança, possibilitando melhor desempenho e tomada de decisões. Contudo, estima-se que é possível que ocorram mudanças desses parâmetros ao longo do período de treinamento, especialmente com a aproximação das fases das competições.

Palavras-chave: esporte adaptado, avaliação psicológica, ansiedade.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO RECENTE DA LEISHMANIOSE VISCERAL (LV) NO ESTADO DE MINAS GERAIS ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2021

Rafaela Lopes Duarte Machado*, Rafaela Magalhães Macedo Paim¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ¹Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.paim@uemg.br.

A Leishmaniose Visceral (LV) também conhecida como calazar, é uma zoonose grave, com evolução crônica e acometimento sistêmico, que se não tratada precocemente pode levar a óbito em mais de 90% dos casos humanos. No Brasil, a LV é causada pelo protozoário *Leishmania infantum*, que é transmitido por fêmeas infectadas de flebotômíneos da espécie *Lutzomyia longipalpis*. Os cães domésticos são considerados os principais reservatórios do parasito, e apresentam um papel determinante no ciclo de transmissão da doença nas áreas urbanas. A LV é uma doença de grande relevância epidemiológica no Brasil, sendo considerada pela Organização mundial da saúde (OMS) como uma das 20 doenças tropicais negligenciadas. O Brasil está entre os países mais acometidos por esta doença em todo mundo, sendo que o estado de Minas Gerais (MG) tem se destacado negativamente neste cenário, como um dos estados com maior número de notificações de LV no país nos últimos anos. Nesse sentido, o projeto teve o objetivo de analisar os dados referentes à incidência e distribuição da LV humana em Minas Gerais, traçando um perfil epidemiológico da doença nos últimos anos (2011-2020). Trata-se de um estudo epidemiológico analítico, no qual foram utilizados o Sistema de Informação e Agravos de notificações (Sinan) do Ministério da Saúde, disponíveis pelo DATASUS. Entre 2015 e 2020, o estado de Minas Gerais apresentou uma taxa de incidência de LV humana mais alta do que a taxa verificada no Brasil como um todo, apresentando um pico na taxa de incidência da doença (4,12 casos/100mil hab) em 2017, que dobrou em relação ao ano anterior no estado. A taxa de mortalidade pela LV também apresentou pico em MG em 2017, quando foram registrados 4,5 óbitos (por milhão de habitantes), taxa 2 vezes maior do que a média ao longo de 10 anos (2,2 óbitos /milhão de hab). A média da taxa de letalidade no estado foi 9,6% (96 óbitos em cada 1 mil casos confirmados). Entre os casos notificados com coinfeção com HIV, a LV apresentou uma letalidade 41% maior do que em não co-infectados, confirmando que a presença do HIV é um agravante e fator de alto risco para óbito por LV. Em relação à distribuição da LV em MG entre os anos de 2011 e 2020, a maior parte dos casos notificados se concentrou na faixa etária de 20 a 59 anos (49% dos casos) e no sexo masculino (60,7% dos casos). As manifestações clínicas mais frequentes foram: febre, edema e fraqueza, reportadas em mais de 70% dos casos notificados de LV em MG. A análise da estratificação do risco de transmissão de LV nos últimos 3 anos está sendo realizada com o intuito de detectar os municípios prioritários para ações de controle da doença atualmente em MG. O conhecimento e a atualização da epidemiologia da LV em MG são fundamentais para amparar tomadas de decisão e direcionar de forma mais eficiente as ações governamentais de controle e diagnóstico dessa doença de alta relevância na saúde pública do estado.

Palavras chave: leishmanioses, epidemiologia, saúde pública.



PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA EQUIPE DE VACINAÇÃO NO BRASIL

Letícia Paula Lopes¹, Stéfanie de Souza Rocha Ferreira², Thayane Ingrid Xavier de Andrade³
Brener Santos Silva⁴, Silmara Nunes Andrade⁵, Amanda Conrado Silva Barbosa⁶, Valéria
Conceição de Oliveira⁷, Ione Carvalho Pinto⁸, Gabriela Gonçalves Amaral⁹

¹Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leticiaplopes14@gmail.com. ²Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. stefanie.1693490@discente.uemg.br. ³Universidade Federal de São João del-Rei, Campus Centro-Oeste. thatha.red@gmail.com. ⁴Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. brener.silva@uemg.br. ⁵Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. silmara.andrade@uemg.br. ⁶Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. amanda.barbosa@uemg.br. ⁷Universidade Federal de São João del-Rei, Campus Centro-Oeste. valeriaoliveira@ufsj.edu.br. ⁸Universidade de São Paulo. ionecarv@eerp.usp.br. ⁹Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gabriela.amaral@uemg.br.

As ações ligadas a vacinação constituem-se como protagonistas na rotina das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) no Brasil, tendo o profissional de enfermagem como supervisor das práticas habituais exercidas pela equipe de enfermagem nas salas de imunização. É importante evidenciar que a efetividade dos imunobiológicos e o êxito de suas funções interligam-se diretamente a critérios multifatoriais, como o estímulo estratégico à aderência à vacinação, métodos de preservação da composição dos imunobiológicos e coeficientes de administração e manuseio destes produtos. Objetivo: Caracterizar o perfil sociodemográfico dos profissionais atuantes nas salas de imunização incluídas nas UAPS brasileiras. Método: Estudo transversal descritivo realizado entre 2021 e 2022 em UAPS de 8 municípios distribuídos em 8 estados das distintas regiões brasileiras. Participaram profissionais com no mínimo seis meses de atuação nas salas de imunização, excluindo aqueles que atuavam em salas de suporte para UAPS rurais, bem como profissionais atuantes em salas inseridas em hospitais e unidades de pronto-atendimento, além dos profissionais atuantes em salas estabelecidas apenas em função da campanha contra a COVID-19 ou salas inativadas. Afim de coletar os dados de forma individual e sistêmica, foram realizadas entrevistas telefônicas ou direcionamento ao questionário via link, através de um aplicativo de comunicação. A coleta teve como suporte, um instrumento orientado por dimensões sociodemográficas e laborais. Resultados: 280 profissionais participaram do estudo. A partir disso, compreendeu-se que há predominância de profissionais do sexo feminino (n=251; 89,6%), com idade entre 31 e 40 anos (n=115; 41,1%), casados (n=150; 53,6%) e com filhos (n=191; 68,2%). Quanto a formação, 139 (49,6%) eram enfermeiros, 129 (46,1%) técnicos de enfermagem, 10 (3,68%) auxiliares de enfermagem e dois (0,7%) graduados em farmácia e assistência social, ambos gerentes de UAPS. Em relação ao tempo de atuação a maioria dos profissionais exerciam atividades nas salas de imunização entre um e cinco anos (n=102; 36,4%). 139 (49,6%), possuíam como área de atuação, as UAPS tradicionais, e 219 (78,2%) atuavam em salas na zona rural. Quanto



participação em capacitações, uma parte significativa dos profissionais (n=132, 47,1%) relatou a participação mais recente após o ano de 2020. Conclusão: O estudo possibilitou a compreensão acerca da natureza dos profissionais atuantes nas salas de imunização das UAPS brasileiras, bem como suas autenticidades e inserção social. Torna-se concebível a pontuação de defasagens presentes nas rotinas e melhorias necessárias para que se atinja o êxito na prática de funções singulares e coletivas da imunização.

Palavras-chave: equipe de enfermagem, vacinação, epidemiologia descritiva.



PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO DA COMUNICAÇÃO

Janaína Visibeli Barros*, Iasmin Borges Silva¹, Gilson Soares Raslan Filho², Talita Vasconcelos Brandão³

*Bolsista PAPq, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Docente na Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. janaina.barros@uemg.br. ¹Bolsista PAPq, discente do curso de Jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. iasmin.1693752@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gilson.raslan@uemg.br. ³Discente do curso de Jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. talita.1694551@discente.uemg.br.

Tanto o Brasil quanto o restante do mundo passam por um período evidenciado pela plataformação dos métodos de trabalho em diversas esferas produtivas e o setor da comunicação não é exceção. Este novo quadro tem provocado alterações significativas nas atividades realizadas pelos profissionais da área, bem como em suas relações comunicativas, principalmente na vida dos produtores de redes sociais. Diante deste fato, o presente trabalho, vinculado ao EPCO - Grupo de Estudos das Poéticas do Cotidiano, visa identificar quem são e como trabalham os comunicadores que desempenham funções voltadas para a produção e gestão de conteúdo para as mídias sociais, assim como refletir sobre suas condições de trabalho e as mudanças (positivas e/ou negativas) na nova rotina plataformação. Os materiais e métodos deste estudo se baseiam na pesquisa bibliográfica, com a leitura e análise de textos para referencial teórico e comparativo, além do levantamento dos perfis, seguido pelo mapeamento das atividades dos 96 profissionais da comunicação, que se identificaram com a função de produção de conteúdo, ou funções similares, participantes da pesquisa “Como trabalham os comunicadores no contexto de um ano da pandemia do Covid-19?”, realizada pelo Centro de Pesquisa em Comunicação e Trabalho – CPCT/ECAUSP no ano de 2021. As respostas destes profissionais estão disponibilizadas em planilha de Excel que permitiu gerar gráficos com os dados das perguntas fechadas e análise das respostas às questões abertas. Com base nestes dados, foram realizados levantamentos sobre o perfil dos respondentes. As questões abertas foram lidas e categorizadas para análise. Também foi realizada pesquisa bibliográfica que ancora as análises na etapa em andamento. Os resultados parciais do estudo, mostram que a maior parte dos profissionais de produção de conteúdo para redes sociais é feminino, jovem, graduado e com baixa remuneração. No contexto da plataformação do trabalho dos comunicadores, surgiram novas atividades que possuem nomenclaturas diferentes mas mantêm proximidades em relação às responsabilidades e aos produtos comunicativos entregues. Há, também, atividades pré-existentes às plataformas que foram readequadas ao contexto das redes sociais.

Palavras-chave: plataformas digitais, gestão de conteúdos, comunicação, trabalho.



PREVALÊNCIA DE ESTRESSE, OBESIDADE E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM TRABALHADORES DO SETOR TÊXTIL DE DIVINÓPOLIS-MG E CONDIÇÕES ASSOCIADAS

Matheus F. A. Justo*, Alessandra M. G. Pereira¹, André A. Martins², Denise M. Rover da Silva Rabelo³

*Bolsista FAPEMIG e acadêmico do Curso de Fisioterapia, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. matheushtv@gmail.com. ¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Unidade Divinópolis, alessandra.1694858@discente.uemg.br. ²Coorientador Docente da UEMG, Unidade Divinópolis, andre.martins@uemg.br. ³Orientadora Docente da UEMG, Unidade Divinópolis, denise.rabelo@uemg.br.

O município de Divinópolis é conhecido por ser o polo da costura, tendo um grande destaque em nível estadual e nacional. Por outro lado, a indústria têxtil do município conta com poucos estudos que tem se dedicado à avaliação da saúde desses trabalhadores. Apesar disso, com relação ao trabalho executado pelos profissionais desse setor, observa-se que os trabalhadores estão expostos a movimentos repetitivos, manutenção de uma postura estática, altos índices de concentração e tensões psicofísicas. Estas condições podem predispor os trabalhadores ao sobrepeso e a obesidade, bem como a outras doenças interrelacionadas, como o estresse e a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Sendo assim, e devido à ausência de dados relativos a essas condições, este trabalho teve como objetivos analisar a prevalência de estresse, sobrepeso, obesidade e HAS, bem como os principais fatores associados a essas doenças, em uma amostra de profissionais que apresentam vínculos empregatícios nas indústrias têxteis do município de Divinópolis, Minas Gerais. A sua metodologia contou com a seleção da amostra, sendo considerados apenas os trabalhadores que apresentam vínculos formais com as indústrias de confecção de Divinópolis. Sendo assim, foi analisado o nível de estresse dos trabalhadores, o nível de pressão arterial, bem como foi verificado o peso corpóreo e altura dos trabalhadores. Os dados relativos aos fatores individuais, sociais e trabalhistas, que foram correlacionados ao nível de estresse, ao peso corpóreo e ao nível pressórico dos trabalhadores, foram obtidos através de questionário próprio. Até o presente momento, já foram analisados cerca de 68 indivíduos. Destes, 91,1% dos colaboradores são do sexo feminino e 8,9% do sexo masculino. A média de idade entre ambos o sexo de foi de 42 anos, variando a idade de 18 a 69 anos. O principal cargo ocupado dentre os profissionais amostrados foi o de costura (60,1%). Quando questionados sobre escolaridade e o estado civil, a maior parte dos profissionais apresenta Ensino Médio Completo (38%) e são casados (44%). Com relação aos dados relativos à saúde dos trabalhadores, 30,88% apresentam níveis pressóricos considerados como limítrofes ou hipertensivos. Embora os dados apresentados sejam parciais e as interrelações estatísticas ainda precisem ser realizadas, é possível observar que existem alterações na saúde física e mental dos trabalhadores do setor têxtil de Divinópolis-MG. É possível que estas possam estar relacionadas com Da mesma forma, 64,67% apresentam sobrepeso ou obesidade. Este fato, provavelmente está relacionado com a inexistência da prática física, uma vez que 61,76% dos trabalhadores se consideram sedentário. Ademais, sobre as variáveis em saúde percebe que 26,47% são fumantes, 19,11% relatam apresentar doença na coluna e 54,41% se consideram estressados. a ocupação dos mesmos. Dessa forma, a continuidade deste trabalho é de



fundamental importância para que medidas de prevenção possam ser desenvolvidas, visando melhorias nas condições de trabalho e na saúde destes trabalhadores.

Palavras-chave: HAS, obesidade, estresse, trabalhadores, indústria têxtil.



PSICANÁLISE E CINEMA: A SUBJETIVIDADE CONTEMPORÂNEA E A COLONIZAÇÃO DO SOFRIMENTO PSÍQUICO NAS CENAS DA CULTURA NEOLIBERAL DIGITAL

Igor Teodoro Guimarães*; Mardem Leandro Silva¹; Daniela Paula do Couto²; Elizabeth Fátima Teodoro³; Helena de Almeida Cardoso Caversan⁴

*Bolsista PAPq, Discente do curso de Serviço Social, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. igor.1894459@discente.uemg.br ¹Departamento de Ciências Sociais e Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Cláudio. mardem.silva@uemg.br ²Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Unidade Praça da Liberdade. dp.couto@yahoo.com.br ³Departamento de Psicologia, Universidade Federal de São João del-Rei, Campus Dom Bosco. elektraliz@yahoo.com.br ⁴Departamento de Psicologia, Universidade Federal de São João del-Rei, Campus Dom Bosco. helenacaversan@gmail.com

Este trabalho expõe um resultado preliminar de uma pesquisa em andamento que objetiva investigar a subjetividade contemporânea e o sofrimento psíquico na perspectiva da expansão do regime neoliberal digital a partir da análise de obras cinematográficas. A metodologia parte de uma investigação teórica e uma análise fílmica, ambas de base psicanalítica. Para tanto, utiliza-se de materiais bibliográficos como livros, artigos científicos, dissertações e teses que versem sobre as características do regime neoliberal presentes na produção do sofrimento psíquico dos sujeitos contemporâneos. Além de filmes e documentários que funcionem como recurso capaz de conferir um substituto do material clínico para refletir sobre a temática. As películas cinematográficas selecionadas para o estudo foram: O Guia Pervertido da Ideologia (2012), Byung-Chul Han: Sociedade do Cansaço (2015), O dilema das redes (2020), e O parasita (2020). A análise dessas obras, associada a textos psicanalíticos sobre a temática neoliberal digital, possibilitou a identificação do retrato de uma subjetividade colonizada pela ideologia do consumo imagético e pelo regime de socialização digital no qual o desejo do sujeito se vê fagocitado pelas determinações do algoritmo. Depreende-se assim alguns dos efeitos subjetivos provocados pelo movimento de ascensão do neoliberalismo. Verifica-se que essas obras apresentam um quadro da sociedade pós-moderna, que vai desde a proposição do capitalismo como modo de descrição das trocas econômicas e simbólicas até seu estertor, com a proposição de uma hipermodernidade na qual se percebe que o excesso semiótico (imagens, sinais, smiley e emoticons), caminha lado a lado com a escassez semântica (encurtamento do espaço de expressão, de letras, como no caso do Twitter), ou seja, o sujeito se vê oprimido em seus processos de significação de seu desejo. Na infosfera, todo texto que foge do achatamento digital se converte em textão e, por consequência, alcança menos leitores. Os grandes textos são substituídos por pequenos textos, em seguida por imagens e, na sequência, por memes. Nesse contexto, o sujeito se vê silenciado pelo excesso imposto pela hipersimbolização inerente ao semiocapitalismo, comprimindo o espaço de expansão de seus processos de subjetivação, tornando maquínica suas respostas e interações. Nesse sentido, concluímos de forma parcial que se Lacan, em sua época, apresentou a ordem simbólica que condiciona o desejo como sendo o grande Outro (A), na atualidade, devemos considerar os efeitos de sua digitalização a partir do algoritmo que condiciona o desejo e o consumo nas plataformas online. Condição que nos faz considerar uma forma de subjetivação maquínica, ou



uma forma maquínica de sofrimento, desde que premida pela velocidade das ocorrências, pelo excesso semiótico e sua correspondente escassez semântica, pela volatilidade dos significados, e pela pulverização dos valores que edificaram nossa percepção da modernidade. Condição que não se impõe sem que faça sofrer seu sujeito, visto que acarreta uma considerável perda da potência desiderativa na era neoliberal.

Palavras-chaves: subjetividade contemporânea; sofrimento psíquico; neoliberalismo digital.



PURIFICAÇÃO DE NANOESTRUTURAS DE CARBONO PRODUZIDAS A PARTIR DE REJEITO DE MINERAÇÃO E A APLICAÇÃO NA REMOÇÃO DO CORANTE AZUL DE METILENO

Gisele Alves Cordeiro*, Iasmyn Palhares Santos¹, Tamyris Teixeira da Cunha², Ana Paula Carvalho Teixeira³, Paula Sevenini Pinto⁴

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. gisele.1696222@discente.uemg.br. ¹Discente Curso de Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. iasmyn.1698340@discente.uemg.br. ²Instituto Federal de Minas Gerais, Campus Itabirito. tamyris.cunha@ifmg.edu.br. ³Universidade Federal de Minas Gerais. anapaula.cta1@gmail.com. ⁴Docente Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. paula.sevenini@uemg.br.

Rejeitos de mineração de ferro se tornaram uma grande preocupação nos últimos anos, devido ao grande volume gerado e seus possíveis danos ambientais. Outro problema ambiental importante é a presença de corantes em efluentes, que são de difícil remoção. Estudos preliminares do grupo LabMaTec da UEMG Divinópolis indicaram que nanoestruturas de carbono produzidas a partir do processo CVD (deposição química na fase vapor) em rejeito de mineração de ferro são capazes de remover corantes em água, porém o efeito da sílica presente no material não foi avaliado. Portanto, o objetivo deste trabalho foi a purificação de nanoestruturas de carbono por reação hidrotérmica com NaOH e avaliar a remoção do corante azul de metileno da água. Para isso, os rejeitos A01 e L01 foram aquecidos a uma taxa de 10°C/min até 900°C sob atmosfera de metano por 3 horas e os materiais foram nomeados como R01CVD900, onde R = A (areia) ou L (lama). Após o processo CVD, os materiais foram purificados por reação hidrotérmica. Em uma autoclave, R01CVD900 foi misturado com NaOH na proporção de 1:2,5 m/m de SiO₂: NaOH, e água. A mistura ficou em estufa a 200°C por 7 horas e em seguida foi centrifugada e o sólido seco em estufa a 80°C/24 h. Os sólidos obtidos foram nomeados A01CVD900-H01 e L01CVD900-H01. Caracterizações físico-químicas por TG, Raman e MEV foram realizadas para entender melhor as propriedades dos materiais. Os testes de contato foram conduzidos utilizando-se 20 mL de solução de corante (5 mg/L) e 20 mg do material em contato por 24 horas (pH~7). Experimentos de cinética também foram realizados nos tempos de 10, 30, 60 e 120 min. Após o tempo de contato, a mistura foi centrifugada, e a solução resultante lida em um espectrofotômetro UV-Vis no comprimento de onda máximo em 664 nm, para o monitoramento da remoção do corante azul de metileno. A análise da TG indicou que o material A01CVD900-H01 possui cerca de 36% a mais de carbono do que o A01CVD900 e que L01CVD900-H01 possui cerca de 5% a mais de carbono do que o L01CVD900, indicando que a reação hidrotérmica solubilizou, respectivamente, 58 e 11% de SiO₂. O espectro Raman revelou a presença das bandas D e G para todos os materiais e suas formas e intensidades não foram alteradas após a reação hidrotérmica, indicando que a mesma teve efeito somente na solubilização da sílica. Os testes de contato iniciais mostraram que, em 24 horas, todos os materiais possuem capacidades de remoção de azul de metileno próximas, i.e. 87.85, 84.27, 86.90, 83.42% para A01CVD900, A01CVD900-H01, L01CVD900, L01CVD900-H01, respectivamente. Já os testes de cinética indicaram que A01CVD900-H01 atingiu a capacidade máxima de adsorção em apenas 10 minutos, enquanto A01CVD900 atingiu a mesma capacidade em 60 minutos. Este resultado indica que a presença e quantidade de



nanoestruturas de carbono são importantes para o processo de adsorção. Portanto, este trabalho demonstra não só a possibilidade de transformar rejeitos em potenciais adsorventes, como de aumentar sua ação e diminuir o tempo de uso em uma aplicação industrial.

Palavras-chave: carbono, rejeito, adsorção, remoção, corante.



QUALIDADE AMBIENTAL EM NASCENTES DO RIBEIRÃO TAPERA, EM PEDRA DO INDAIÁ – MG

Laila Eduarda Oliveira*, Alysson Rodrigo Fonseca¹, Lidiane da Silva², Clécio Eustáquio Gomides³

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. laila.1694877@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. alysson.silva@uemg.br. ²Prefeitura Municipal de Pedra do Indaiá - MG, secretariademeioambiente@pedradoindaia.mg.gov.br. ³Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. clecio.gomides@uemg.br.

A exploração inadequada dos recursos naturais tem causado inúmeros problemas ambientais, afetando não somente o solo e atmosfera, mas também os recursos hídricos e em especial as nascentes. Atualmente a água disponibilizada para a população do município de Pedra do Indaiá – MG é proveniente do Ribeirão Tapera, após tratamento pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA. Este estudo teve como objetivo a identificação e georeferenciamento das nascentes que formam tributários do Ribeirão Tapera, e ainda, avaliar a sua qualidade ambiental e microbiológica. Para tanto, os impactos ambientais nas nascentes foram avaliados a partir da interpretação do Índice de Impacto Ambiental em Nascentes – IIAN, que possibilita o estabelecimento de classes que refletem a sua qualidade ambiental. A análise microbiológica da água foi realizada em agosto de 2022, através do Teste do Substrato Cromogênico (Colitest®), que mostra a presença ou ausência de Coliformes Totais e Termotolerantes. O Levantamento possibilitou a identificação de 40 nascentes, sendo que em duas delas não foi possível aplicação dos testes, visto que se encontravam inacessíveis. Das nascentes avaliadas, somente duas (5,2%) atingiram o Grau de Preservação classificado como "Ótima" (Classe A). Para aquelas consideradas como "Boa" (Classe B) ou "Razoável" (Classe C), verificou-se, para ambas as classificações, 17 nascentes (44,8%). A classificação "Ruim" (Classe D) foi verificada para duas nascentes (5,2%). Dentre os impactos ambientais observados, os mais frequentes foram vegetação degradada ou ausente (n = 13 nascentes; 34,2%), vegetação alterada (n = 15; 39,5%) e uso por animais domésticos de grande porte (bovinos e equinos), com detecção de marcas, como pegadas ou fezes (n = 20; 52,6%). Cabe ressaltar que das nascentes avaliadas, 28 (73,7%) não apresentavam nenhum tipo de cercamento (proteção), permitindo, na maioria das vezes, a livre circulação de bois e/ou cavalos. Todas as nascentes encontravam-se em propriedades privadas. No que se refere à análise microbiológica, verificou-se que 28 nascentes (73,7%) apresentaram resultados positivos para presença de coliformes totais e termotolerantes (*Escherichia coli*). Os resultados mostraram que a maior parte das nascentes avaliadas se apresentavam em algum grau de degradação, evidenciando a falta de cuidado por parte dos proprietários e ainda, a ineficiência da fiscalização e aplicação das leis ambientais, uma vez que as nascentes são legalmente consideradas, pela Lei 12.651/2012, como Áreas de Preservação Permanente – APP's.

Palavras-chave: mananciais, recursos hídricos, degradação ambiental.



QUALIDADE DA ÁGUA E DA MATÉRIA ORGÂNICA DISSOLVIDA EM CORPOS D'ÁGUA DA BACIA DO RIO ITAPECERICA

Maria Eduarda de Freitas Lima*, Ana Flávia Medeiros Silva¹, Ralph Gruppi Thomé², Luís Fernando Soares³, Ludmila Silva Brighenti⁴

*Bolsista PAPq, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. maria.1697071@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1696735@discente.uemg.br. ²Campus Centro-Oeste, Universidade Federal de São João del-Rei. ralph@ufsj.edu.br. ³Campus Centro-Oeste, Universidade Federal de São João del-Rei. lfsoares@ufsj.edu.br. ⁴Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ludmila.brighenti@uemg.br.

A urbanização desempenha um papel importante nas mudanças globais através da alteração dos ciclos biogeoquímicos. Pesquisas recentes têm demonstrado que a composição da matéria orgânica dissolvida (MOD) em rios e lagos pode ser usada como marcador de diferentes ações humanas. A composição da MOD refere-se à sua concentração no ambiente e à diferentes outros aspectos como características bioquímicas (ex. presença ou não de anéis aromáticos, tamanho e peso molecular), denominados parâmetros de qualidade da MOD. As mudanças na MOD podem afetar a produção primária, a biodiversidade, os processos biogeoquímicos e a qualidade da água potável. Entender a dinâmica (i.e. origem, transporte e processamento) da matéria orgânica nos ecossistemas aquáticos urbanos é fundamental para o entendimento do funcionamento desses ambientes. O objetivo do estudo é avaliar a qualidade da MOD em 16 pontos da bacia do Rio Itapequerica ao longo do município de Divinópolis, MG. As amostras de água coletadas foram filtradas para as análises de clorofila, nutrientes dissolvidos e para estimativas dos índices ópticos de qualidade da MOD. Os índices ópticos foram obtidos a partir do espectro de absorvância (250 a 700 nm). As amostras para as análises de clorofila e nutrientes dissolvidos foram armazenadas em freezer para análise futura. Os valores de absorvância a 254 nm (a_{254}) variaram de 11,58 a 73,73 m⁻¹, sendo o menor valor encontrado no afluente Córrego do Buriti e o maior no afluente Córrego Catalão, ambos na coleta de seca (agosto/2022). Valores mais elevados de a_{254} indicam maior presença de anéis aromáticos na matéria orgânica (origem terrestre e mais colorida), no entanto o Córrego Catalão possui altos valores de absorvância em vários comprimentos de onda, indicando a presença de elevada concentração de matéria orgânica de diferentes tipos. Na maioria dos pontos, os valores de a_{254} foram mais elevados na campanha de início das chuvas (outubro/2022) do que na campanha de seca. Entre as campanhas houve forte variação do índice M que indica o peso molecular da MOD, especialmente nos pontos próximos ao Ribeirão Boa Vista. Na seca nestes pontos, a MOD era caracterizada por moléculas de maior peso molecular em comparação ao início das chuvas, indicando maior proporção de matéria orgânica alóctone na seca. Em todos os pontos e nas duas campanhas, os índices indicam maior ocorrência de biodegradação do que fotodegradação, sugerindo a presença maior de matéria orgânica mais lábil e de origem autóctone. A matéria orgânica geralmente associada a produção primária autóctone do ecossistema é mais lábil, mais propensa a biodegradação e pode indicar a entrada de efluentes domésticos e de fontes não pontuais de poluição (ex. agricultura e pecuária) no rio.



Palavras-chave: rios urbanos, Divinópolis, índices ópticos.





RECURSO DIDÁTICO TRIDIMENSIONAL: UMA ABORDAGEM INCLUSIVA DO ENSINO DO FLUXO DA INFORMAÇÃO GÊNICA

Larissa Aparecida Santos Silva¹, Anna Cláudia Guimarães Freire², Fernanda de Oliveira Bustamante³

¹Bióloga, Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ls9947499@gmail.com. ²Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. annacgfreire@gmail.com. ³Professora, orientadora, Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. fernanda.bustamante@uemg.br.

Dentre os temas de biologia, o fluxo da informação gênica que é dividido em duplicação, transcrição e tradução é de suma relevância para os seres vivos. Sendo assim, a sua compreensão é de extrema importância. Esse tema é considerado um assunto abstrato por envolver processos bastante complexos e o ensino desses conteúdos geralmente ocorrem de forma tradicional e teórica, dificultando ainda mais a compreensão pelos estudantes. Além disso, apesar de uma parcela significativa da população em idade escolar possuir algum tipo de deficiência, há poucas estratégias de ensino destinadas a estudantes com deficiência visual, auditiva e surdos. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi desenvolver um modelo didático tridimensional sobre o fluxo da informação gênica, bem como promover a inclusão de alunos com deficiência visual, auditiva e surdos. O modelo didático desenvolvido nesse trabalho apresenta estrutura tridimensional para que os processos estudados possam ser melhor compreendidos pelos estudantes, uma vez que propicia o contato com as peças. Adicionalmente, todas as peças possuem legendas, facilitando a identificação. Para a confecção e montagem dos recursos didáticos foram utilizados materiais de baixo custo e de fácil obtenção, como papelão, massa biscuit, tinta guache, cola quente, palitos de dente, entre outros. Visando facilitar a confecção das peças e o processo de ensino e aprendizagem foram produzidos quatro vídeos. O primeiro vídeo contém a explicação e demonstração de confecção de todas as peças utilizadas no recurso didático. O segundo vídeo demonstra o processo de duplicação. Já o terceiro vídeo demonstra o processo de transcrição e o quarto vídeo o processo de tradução. Os vídeos estão disponíveis no canal [genetica.recursodidatico](https://www.youtube.com/channel/UCgenetica.recursodidatico) no aplicativo YouTube. Com a utilização do material didático o estudante poderá aprender sobre os três processos do fluxo da informação gênica: replicação, transcrição e tradução. Para os estudantes com deficiência visual, os educadores poderão auxiliá-los a apalpar e manusear o recurso didático, facilitando a compreensão do ensino e aprendizagem do fluxo da informação gênica. Para os estudantes com deficiência auditiva e estudantes surdos, sugere-se que o aluno receba o auxílio do educador e/ou de um intérprete de libras, além de poder assistir os vídeos com legendas em português. O modelo didático sobre o fluxo da informação gênica desenvolvido no presente trabalho facilitará o ensino e aprendizagem do conteúdo de biologia molecular e poderá ser reproduzido por escolas ou mesmo por alunos, contribuindo para a participação ativa desses alunos durante as aulas. Dessa forma, o modelo didático desenvolvido oferece aos alunos uma compreensão mais didática e descontraída sobre um tema considerado abstrato, que é o fluxo da informação gênica. A próxima etapa do trabalho será a aplicação de



questionários para os alunos que utilizarem o material didático para comprovar a efetividade dos modelos confeccionados.

Palavras-chave: Biologia, deficiência visual, surdos.



REFLEXOS DA PANDEMIA NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM: OS DESDOBRAMENTOS METODOLÓGICOS DE UMA PESQUISA PANDÊMICA

Reinaldo da Silva Júnior*

*Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis
reinaldo.junior@uemg.br

O presente trabalho é o resultado de situações inusitadas vividas por nós pesquisadores em tempos de pandemia. As condições adversas decorrentes do isolamento social fundamental no combate ao COVID 19 afetaram diretamente vários projetos de pesquisa, principalmente aqueles que trabalham com metodologias de campo, nos territórios, como é o nosso caso. Não é o caso de narrar aqui todo o processo, mas é importante contextualizar a situação: nossa pesquisa originalmente estaria voltada para crianças na fase de alfabetização, com o objetivo de investigar o papel das funções executivas, ou processos psicológicos básicos (atenção, memória, concentração, emoção) neste processo de ensino e aprendizagem, com a intenção de produzir ferramentas didáticas que pudessem auxiliar os professores em suas tarefas cotidianas. Apresentamos o projeto e assim que ele foi aprovado entramos na pandemia, o que exigiu de nós um trabalho de readequação da proposta original, pois não teríamos mais como ter contato com as crianças para aplicarmos nossos instrumentos e observarmos as mesmas em suas reações. Esta situação nos levou a construir um novo projeto focado em compreender os impactos da pandemia no processo de ensino e aprendizagem nas escolas que estávamos atuando. Construímos para isso um questionário semi dirigido, com questões fechadas e abertas, que foi aplicado aos pais dos alunos do ensino fundamental dos primeiros anos de alfabetização. Com a análise deste material pretendemos construir um diagnóstico dos impactos da pandemia no processo de ensino aprendizagem da escola, para com isso contribuir com as estratégias de reinserção dos alunos no período pós pandemia. Neste novo planejamento definiríamos os alunos a serem acompanhados pelo projeto a partir das demandas levantadas na pesquisa de impacto da pandemia. O que observamos como resultado parcial, advindo da análise do questionário, é que precisamos estar atentos aos professores no que diz respeito à saúde dos mesmos, que se encontram numa encruzilhada delicada entre a necessidade de apresentar resultados e a realidade de lidar com situações precárias e inusitadas no seu cotidiano de trabalho. É possível também identificar que algumas funções executivas dos alunos ganham novos contornos diante da realidade virtual, precisando ser entendida a partir desta realidade. Acreditamos que agora, com a volta dos trabalhos presenciais, poderemos utilizar dos dados já coletados, somados ao que conseguiremos com os trabalhos diretos com as crianças, para a construção de produtos didáticos que poderão contribuir para melhorar as condições de ensino e aprendizagem, assim como as relações no ambiente escolar, o que será de grande utilidade para os professores e toda a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: metodologia, pesquisa participante, pandemia.



RELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DA CARGA DE TREINAMENTO E SINAIS DA SÍNDROME DO EXCESSO DE TREINAMENTO EM CICLISTAS

Rauno Álvaro de Paula Simola*, Reginaldo Gonçalves², Iago Vasconcelos Alencar³, Eduardo Henrique Andrade de Assis Ananias⁴, Matheus de Taumaturgo Silva Almada⁵, José Vítor Vieira Salgado⁶

*Docente da UEMG, Unidade Divinópolis, rauno.simola@uemg.br. ²Docente da UFMG, EEFFTO, regisciclismo.mg@gmail.com. ³Discente Curso de Educação Física da UEMG, Unidade Divinópolis, iago.1694279@discente.uemg.br. ⁴Discente Curso de Educação Física da UEMG, Unidade Divinópolis, eduardo.1696154@discente.uemg.br. ⁵Discente Curso de Educação Física, UFMG, EEFFTO, mathtsa@gmail.com. ⁶Docente do curso de Educação Física da UEMG, Unidade Divinópolis, jose.salgado@uemg.br.

O monitoramento da carga de treinamento é fator primordial para o alcance de resultados satisfatórios em diferentes modalidades esportivas, incluindo a melhora do desempenho, a redução do número de lesões e a prevenção da síndrome do excesso de treinamento (SET). Este estudo se justifica pela necessidade de um melhor entendimento das relações entre a carga de treinamento e sinais típicos da SET em ciclistas amadores. Dessa forma, essa pesquisa pode auxiliar profissionais da área a prescreverem programas de treinamento de maneira mais eficiente e segura. Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre parâmetros da carga externa e interna de treinamento com sinais típicos associados à SET após a realização de diferentes sessões de treinamento de ciclistas de estrada e *mountain biking*. Material e métodos: Participaram dessa pesquisa 6 ciclistas amadores da modalidade estrada ou *mountain bike*, do gênero masculino, com idade, massa corporal e estatura médias de 34,6 anos; 75,7 kg e 178,0 cm, respectivamente. Os voluntários apresentavam ainda uma frequência de treinamento específico de pelo menos 3 vezes/semana. Durante um período de 4 semanas, os participantes informaram aos pesquisadores diariamente, após as sessões de treinamento, os seguintes parâmetros de carga de treinamento: duração da sessão de treinamento (min), distância percorrida na sessão de treinamento (km), velocidade média da sessão de treinamento (km/h), potência média estimada (W), frequência cardíaca média da sessão de treinamento (bpm), percepção subjetiva de esforço da sessão de treinamento (PSEsessão) e o impulso de treinamento (TRIMPFC). Esses dados foram coletados através de cardiofrequencímetros, ciclocomputadores e *Smartphones*. Após 24 horas do término das sessões de treinamento, os voluntários ainda respondiam a uma escala de percepção subjetiva de recuperação (TQR) e uma escala de percepção de sono, fadiga, estresse e dor muscular (índice HOOPER). Foram registradas 65 sessões de treinamento ao todo. Todo o processo de coleta de dados foi realizado remotamente, via *Google Forms*. Os voluntários foram orientados a preencher os formulários remotos da forma mais sincera possível em ambientes onde fosse possível manter níveis de privacidade e tranquilidade adequados. Após análise da normalidade dos dados, foi utilizado um teste de correlação de *Spearman* para análise da correlação entre os parâmetros de carga com a TQR e o índice HOOPER. Resultados: Foram observadas correlações significativas entre a distância percorrida (-0,43; $p=0,001$), PSEsessão (-0,35; $p=0,009$) e TRIMPFC (-0,69; $p<0,001$), com a TQR. O índice HOOPER não apresentou correlações



significativas ($p > 0,05$) com as demais variáveis investigadas. Conclusões: Sessões de treinamento caracterizadas por maiores distâncias percorridas, maior percepção de esforço e maior impulso de treinamento parecem estar associadas com uma menor percepção de recuperação após 24 horas. Recomenda-se que treinadores e atletas estejam atentos a sessões de treinamento com essas características específicas e que utilizem a TQR como ferramenta na prevenção da SET. Além disso, sugerimos que pesquisas futuras utilizem variáveis associadas ao desempenho para uma análise mais precisa de fatores associados à SET.

Palavras-chave: carga de treinamento, ciclismo, overtraining.



RELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DE CARGA EXTERNA E INTERNA DE TREINAMENTO EM CICLISTAS

Iago Vasconcelos Alencar*, Reginaldo Gonçalves², Eduardo Henrique Andrade de Assis Ananias³, José Vítor Vieira Salgado⁴, Rauno Álvaro de Paula Simola⁵

*Bolsista de pesquisa da UEMG, Discente Curso de Educação Física, UEMG, Unidade Divinópolis. iago.1694279@discente.uemg.br. ²Docente da UFMG, EEFFTO. regisciclismo.mg@gmail.com. ³Discente Curso de Educação Física da UEMG, Unidade Divinópolis. eduardo.1696154@discente.uemg.br. ⁴Docente do curso de Educação Física da UEMG, Unidade Divinópolis. jose.salgado@uemg.br. ⁵Docente do curso de Educação Física da UEMG, Unidade Divinópolis. rauno.simola@uemg.br.

A carga de treinamento pode ser entendida como o estímulo necessário para a melhoria do estado de condicionamento. Parâmetros mecânicos como distância, duração, velocidade e potência gerada são considerados exemplos de carga externa. Já as respostas psicofisiológicas agudas à carga externa são definidas como carga interna de treinamento. O entendimento dos efeitos de diferentes parâmetros da carga externa sobre a carga interna é fator primordial para o alcance de resultados satisfatórios no processo do treinamento esportivo, uma vez que a carga interna repetida cronicamente induz adaptações específicas a longo prazo. Este estudo se justifica pela necessidade de um melhor entendimento das relações entre carga externa e interna de treinamento comumente utilizadas no ciclismo, auxiliando profissionais da área a prescreverem programas de treinamento de maneira mais eficiente e segura. Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre parâmetros da carga externa e interna de treinamento após a realização de diferentes sessões de treinamento de ciclistas de estrada e *mountain biking*. Material e métodos: Participaram dessa pesquisa 6 ciclistas amadores da modalidade estrada ou *mountain bike*, do gênero masculino, com idade, massa corporal e estatura médias de 34,6 anos; 75,7 kg e 178,0 cm, respectivamente. Os voluntários apresentavam ainda uma frequência de treinamento específico de pelo menos 3 vezes/semana. Durante um período de 4 semanas, os participantes informaram aos pesquisadores diariamente, após as sessões de treinamento, os seguintes parâmetros de carga de treinamento: duração da sessão de treinamento, distância percorrida na sessão de treinamento, velocidade média da sessão de treinamento, potência média estimada, frequência cardíaca média da sessão de treinamento (FC), percepção subjetiva de esforço da sessão de treinamento (PSEsessão) e o impulso de treinamento (TRIMPFC). Esses dados foram coletados através de cardiofrequencímetros, ciclocomputadores e *Smartphones*. Foram registradas 65 sessões de treinamento ao todo. Todo o processo de coleta de dados foi realizado remotamente, via *Google Forms*. Os voluntários foram orientados a preencher os formulários remotos da forma mais sincera possível em ambientes onde fosse possível manter níveis de privacidade e tranquilidade adequados. Após análise da normalidade dos dados, foi utilizado um teste de correlação de *Spearman* para análise da correlação entre as variáveis investigadas. Resultados: Foram observadas correlações significativas entre a FC (0,30; $p=0,017$), TRIMPFC (0,83; $p<0,001$), PSEsessão (0,52; $p<0,001$) e distância percorrida. A duração das sessões de treinamento se correlacionou significativamente com a PSEsessão (0,68;



$p < 0,001$) e a TRIMPFC (0,79; $p < 0,001$). A velocidade média das sessões de treinamento se correlacionou significativamente com a FC (0,46; $p < 0,001$) e a PSEsessão (-0,33; $p = 0,007$). Finalmente, foi observada correlação significativa entre a potência média estimada e a FC (0,58; $p < 0,001$). Conclusões: Diferentes parâmetros associados à carga externa exercem uma influência específica sobre a carga interna de treinamento no ciclismo. Entretanto, a distância percorrida, a duração da sessão, bem como a velocidade média parecem exercer uma influência significativa em variáveis perceptivas e cardiovasculares.

Palavras-chave: carga externa, carga interna, treinamento, ciclismo.



RELATOS E FOTOS: MATERIAL CRIADO E DIÁLOGO ENTRE MORADORES LOCAIS E COMUNIDADE ACADÊMICA

Eliane Meire Soares Raslan*

*Bolsista PAPq/UEMG BPO Edital 01/2022, Docente Curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis.
eliane.raslan@uemg.br.

Este estudo tem como objetivo compreender a dinâmica relacional do espaço físico da cidade de Divinópolis com os seus moradores, auxiliado pela fotografia. Com duração de dois anos de pesquisa, verifica-se a partir de fotos tiradas por alunos da disciplina de Fotografia, curso de Publicidade e curso de Jornalismo, se as fotos podem contribuir como meio de informação, registra-se os locais e objetos da cidade de Divinópolis e em seguida, por meio de exposição das fotos, dialogamos com os moradores sobre o seu cotidiano a partir destas fotos. Usa-se dos espaços físicos da própria cidade que permite aos visitantes opinarem sobre a exposição fotográfica, por meio de anotações em “Cartazes-blocos” que foram colocados ao lado destas fotos (exposição) com espaços em branco. Inicialmente este projeto buscou-se da disciplina optativa de Fotografia Publicitária, do curso de Publicidade da UEMG, para criar peças publicitárias que dialogassem com o público local, porém esta disciplina não pode ser ofertada por falta de material técnico fotográfico, deste modo optamos por não mais criarmos as peças, buscou-se alterações plausíveis condicentes com a realidade das novas partes envolvidas, considerando a mudança de disciplina e a falta de equipamentos para prática. Este resultado parcial já envolve estas novas partes, como a disciplina de Fotografia dos cursos citados, sendo que neste primeiro ano de pesquisa toda a programação foi realizada, incluindo a exposição física das fotografias do curso de Publicidade no mês de outubro – sendo que novas exposições ainda serão realizadas. Verificamos com estes resultados três momentos de enorme importância para alcançarmos as considerações finais, envolvendo bolsistas e voluntários diretamente com o levantamento de dados e análise do material produzido. Primeiro ponto foi a criação de material gerado nesta pesquisa – como os “Diários Visuais” produzidos na disciplina de Fotografia, ou seja, alunos tiraram fotos do cotidiano de Divinópolis e ao explicar suas escolhas e temáticas conforme a história local, permitiu análise das fotos por parte da equipe deste projeto. Segundo que ao utilizarmos de “Cartazes-blocos”, estes criados por bolsistas e anexados ao lado das fotos na exposição, consentiu um direcionamento dos visitantes, colaboraram indiretamente com nosso objetivo, já que os seus títulos, como: “O olhar do visitante: deixe sua observação aqui! Dê sua opinião sobre esta foto”, os inspiraram a opinar ou mesmo relatar sobre seu conhecimento individual da cidade. Outro ponto importante, foi a aproximação da comunidade acadêmica com a comunidade local a partir deste diálogo através das fotos. Material produzido que serve de informação para qualificar este projeto e aproximar a instituição acadêmica com sua comunidade local. Incentiva a cultura e estímulo pelo conhecimento da sua cidade onde residem, não colabora apenas com os envolvidos no entorno da universidade, mas com os próprios alunos a partir desta socialização. São estes resultados parciais que agregam informação direta para análise das próximas etapas e considerações finais. Permite replanejar, reorganizar e reavaliar os diários e blocos



produzidos na qualificação de novos resultados, sobretudo, de verificarmos as fotografias como auxílio e dinâmica relacional entre espaço físico da cidade com seus moradores.

Palavras-chave: comunidade e universidade, cotidiana da cidade, exposição da história.



SAZONALIDADE DAS QUEIMADAS URBANAS EM DIVINÓPOLIS

Kélin de Oliveira Dias*, Vinicius Gonçalves de Souza¹, Camila Mariangela Pacheco²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. kelin.1697179@discente.uemg.br. ¹Departamento de reabilitação e saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vinigoncalvez@gmail.com. ²Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais. camila.pacheco@uemg.com.

O fogo é considerado uma das mais antigas ferramentas naturais de manejo usada pela comunidade humana para cozinhar, espantar animais, aquecimento em tempos frios e até mesmo limpar vegetações. A aplicação do fogo, para destruição de biomassa é denominada de queimada. A utilização de queimadas pode ocasionar problemas nos aspectos físico-químico e biológicos dos solos, deteriora a qualidade do ar, reduz a biodiversidade e prejudica a saúde humana. Diante disso o presente trabalho apresenta dados de avaliação sobre os horários e a sazonalidade das queimadas urbanas em Divinópolis registradas pelo 10º Corpo de Bombeiro Militar de Minas Gerais (CBMMG). Isso foi possível através da verificação das porcentagens dos boletins de ocorrência realizadas pelo 10º CBMMG para a supressão de queimadas urbanas entre os anos de 2017 e 2021. Durante o período analisado, foram totalizados 2.866 casos de queimadas urbanas no município. Ao verificar cada ano, nota-se a redução de 20,65% das queimadas no ano de 2018 comparado com o ano anterior, 2017. Entretanto, de 2018 em diante houve um número crescente de casos de queimadas. Ao comparar os casos de queimadas de 2021 com 2017, percebe-se que os focos de queimadas ultrapassaram a marca de 83,56%. Ao comparar com a cidade de Cuiabá, Mato Grosso, nota-se que o município de Divinópolis apresenta elevado e crescente número de queimadas urbanas. As queimadas em Divinópolis, representou cerca de 70% da cidade de Cuiabá, ambas em período de cinco anos. Porém, Divinópolis possui cerca de 25% da área e 38% dos habitantes da capital do Mato Grosso. Tal comparação permite notar que os índices de queimadas urbanas na cidade de Divinópolis estão elevadas. Em todos os anos, o maior número de queimadas, cerca de 70%, ocorreu no inverno, que é caracterizado por ser o período seco. Esse dado sugere que as queimadas urbanas acontecem intencionalmente, já que caso fosse queimadas naturais elas possivelmente seriam iniciadas por raios do período chuvoso. Outro dado que sugere que as queimadas são intencionais são os horários das queimadas. Do total de focos registrados (2.866), 70,8% dos casos ocorreram no período diurno. Momento em que grande parte da população trabalha, dificultando a visualização do responsável por iniciar o ato criminoso. Diante dos índices de queimadas na cidade de Divinópolis e a sugestão que esse ato é intencional, cabe a partir de agora intensificar ações de conscientização das ações negativas que as queimadas provocam no nosso organismo e para todo ecossistema, buscando assim, reduzir a frequência desse ato.

Palavras-chave: Divinópolis, fogo, queimadas urbanas.



SEMIÓTICAS SINCRÉTICAS: RANKING DE FILMES E GAMES DO SITE METACRITIC DE 2011 A 2020

Levi Henrique Merenciano*

*Bolsista PQ – Bolsa Produtividade UEMG – Edital 01/2021, Discente Curso Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. levi.merenciano@uemg.br.

Neste resultado final de projeto de pesquisa, financiado pela Bolsa de Produtividade, PQ, UEMG, Chamada PROPPG, Edital 01/2021, apresenta-se o levantamento de 10 filmes e 10 jogos de videogame contemporâneos (textos sincréticos, verbovisuais e interativos) mais bem avaliados pelo site Metacritic (<https://www.metacritic.com/>), no período de 2011 a 2020. A partir desse levantamento do interesse do público e da crítica, foram sorteados, por meio do site Randomizer (<https://www.randomizer.org/>), a partir de um padrão aleatório de 1 a 10, três filmes e três jogos, para a construção de um ranking que compõe o corpus final da pesquisa, finalizada em dezembro de 2022. A esse corpus foi aplicado um estudo semiótico discursivo, por meio da Semiótica de cunho greimasiano, doravante Semiótica da Escola de Paris, com o objetivo de identificar os constituintes temáticos e figurativos desses textos audiovisuais e interativos. Os três filmes escolhidos por sorteio foram: Carol (HAYNES, 2015); Moonlight (JENKINS, 2016); Parasite (BONG JOON HO, 2019). Os três jogos escolhidos por sorteio foram: Mario Galaxy 2 (Nintendo Wii), Read Dead Redemption 2 (Personal Computer) e The Elder Scrolls V - Skyrim (Playstation 3). O processo de figurativização identificado no nível discursivo dos filmes produziu temas específicos, de forma a dividirem preocupações sociais semelhantes no século XXI, a saber: discriminação LGBTQIA+, invisibilidade social e crítica político-social contemporânea. O processo de temas e figuras identificado no nível discursivo dos jogos produz temas vinculados a universos de sentido mais variados e lúdicos, a saber: sociais (a formação dos Estados Unidos) e também ficcionais (Contos de fadas e fantasia medieval).

Palavras-chave: semiótica, cinema, games, metacritic.



SIDERÓFOROS PARA REMEDIAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO COMPUTACIONAL

Julia Vendramin Amaral*, Renan Augusto Pontes Ribeiro¹

*Bolsista CNPq, Discente Curso de Licenciatura em Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. vendraminjulia5@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. renan.ribeir@uemg.br.

A técnica de remediação do solo, que consiste em uma série de métodos que são usados para remover toxinas e poluentes de terrenos, pode ser aprimorada por meio da química computacional. Nesse contexto, simulações computacionais realizadas por meio de cálculos semiempíricos, através do programa computacional MOPAC, contribuíram para o desenvolvimento da primeira etapa da pesquisa. Em particular, investigou-se a reação que representa a ligação da molécula Pyochelin com o íon Fe^{3+} . Em referência as propriedades existentes no modelo, as particularidades dos sistemas foram calculadas por seis abordagens semiempíricas (PM6, PM6-DH+, PM6-DH2, PM6-D3, PM6-D3H4 e PM7), sendo que PM6 tem o melhor desempenho para reproduzir o valor experimental da Energia Livre de Gibbs de reação. Sob essa perspectiva, a energia de ligação dos alvos metálicos de remediação (Zn^{2+} , Hg^{2+} , Pb^{2+} , Cd^{2+} , Mn^{2+} , Mn^{3+} , Cr^{3+}) foi calculada no nível teórico PM6 e comparada com os resultados obtidos para o íon Fe^{3+} . Posteriormente, cálculos da Teoria Funcional da Densidade (DFT) no programa GAUSSIAN09 foram realizados para observar a interação dos metais alvo com o ligante pyochelin considerando o funcional híbrido B3LYP e conjuntos de base do tipo pseudopotencial LANL2DZ para representação dos elementos metálicos e funções com todos os elétrons do tipo 6-31+G(d,p) para os átomos restantes. Em todos os casos, um ambiente com solvente (água) foi considerado através do Modelo Contínuo Polarizável (PCM). Propriedades termodinâmicas (ΔH e ΔG) foram calculadas para selecionar potenciais candidatos à remediação, e os resultados obtidos foram discutidos combinando fatores estruturais e a teoria de ácidos e bases de Pearson (HSAB). A interação estimada por meio do método PM6 com o íon Fe^{3+} apresentou um excelente resultado quando comparado aos valores experimentais de referência, enquanto que a interação dos demais íons (Mn^{2+} , Zn^{2+} , Pb^{2+} e Hg^{2+}) mostrou-se interessante do ponto de vista ambiental. É válido ressaltar que, os resultados de DFT para entalpia e energia livre de Gibbs foram positivos para os íons Fe^{3+} , Cr^{3+} , Mn^{3+} e Pb^{2+} , que podem estar associados aos maiores valores de carga e raios iônicos para íons trivalentes. Consequentemente, tais metais se comportam como ácidos duros atraindo o ligante pyochelin com dureza elevada, resultando em um complexo muito estável conforme calculado a partir das energias HOMO/LUMO. No entanto, comparando os outros metais investigados, o Pb^{2+} mostrou uma interação meritória com a molécula Pyochelin, que pode estar associada ao caráter ácido intermediário e sua valência que resulta em características ácidas que favorecem a interação. Os resultados obtidos são significativos para investigações de remediação ambiental, uma vez que a estrutura química do pyochelin pode ser modificada para fornecer afinidade e seletividade de metais pesados, essenciais para as técnicas de remediação.

Palavras-chave: DFT, Sideróforos, remediação Ambiental.



SOLUÇÕES ESTRATÉGICAS PARA OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS

Rafaela Cristina Alves Neves*, Alécia Giovanna Oliveira Rezende¹, Hebert Medeiros Gontijo²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. rafaela.1693061@discente.uemg.br. ¹Departamento das Engenharias Civil e Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. alexia.1692587@discente.uemg.br. ²Departamento das Engenharias Civil e Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. hebert.gontijo@uemg.br.

Com o objetivo de solucionar as demandas concernentes ao saneamento rural, o Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR), propõe três eixos estratégicos funcionando de forma síncrona para a efetividade do funcionamento dos sistemas locais. É objeto deste estudo, analisar possíveis melhorias na gestão do sistema de abastecimento de água na comunidade rural dos Costas, localizada no município de Divinópolis-MG, através da análise dos condicionantes locais e abordando a comunidade como agente ativo do processo. O presente trabalho trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, exploratória e analítica na qual definiu-se a comunidade de estudo levando em consideração sua compacidade, distância da sede e o interesse e participação popular. Foi realizado o diagnóstico do sistema de abastecimento de água na comunidade através do levantamento de dados oficiais fornecidos pela Prefeitura e coleta de dados in loco. Através de entrevistas, grupos focais e observação direta foram identificados os condicionantes locais, os quais foram correlacionados com os parâmetros de disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e qualidade definidos pelo princípio universal de Direito Humano a Água e Saneamento. Os resultados mostram que a comunidade de aproximadamente 155 moradores situada a cerca de 25 quilômetros da sede do município apresenta um sistema de abastecimento de água alimentado por um poço raso que fornece água para 40 das 55 residências que deveriam ser atendidas. Dentre os critérios para o abastecimento de água, destaca-se na comunidade a intermitência na distribuição e o fornecimento de água fora dos parâmetros de qualidade e potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde. Após relacionar a vazão necessária com a fornecida pelo sistema, notou-se que a mesma é suficiente para atender as demandas. Observa-se então que, a água ofertada na comunidade atende parcialmente os critérios de disponibilidade e acessibilidade, visto que o recurso não é estendido à todas as residências e é suprimido em algumas situações. Já em relação aos outros dois parâmetros, nota-se que a falta de qualidade afeta a aceitabilidade da população. Desta forma, compreende-se que os problemas no abastecimento de água na comunidade podem ser solucionados através da elaboração de planos de manutenção, operação e monitoramento. Através da análise dos condicionantes locais, constatou-se que a longitude entre a comunidade e a sede municipal e a sua baixa parcela de habitantes em relação ao centro urbano contribuem com a esporadicidade no monitoramento da qualidade e da distribuição de água.

Palavras-chave: saneamento rural, participação social, qualidade da água, gestão participativa.



SOLUÇÕES ESTRATÉGICAS PARA OS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM COMUNIDADES RURAIS

Lucca Araújo Campos*, Hebert Medeiros Gontijo¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. lucca.1698457@discente.uemg.br. ¹Departamento de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. hebert.gontijo@uemg.br.

Datado do ano de 2007, a lei de número 11.445 visa universalizar e qualificar ainda mais a prestação dos serviços no setor. Sua principal meta é garantir que 99% da população brasileira tenha acesso a água potável, e 90% ao tratamento e a coleta de esgoto, tudo isto até o ano de 2030. Apesar de motivador, muitos condicionantes locais, impedem a instalação e continuidade, principalmente em zonas rurais, das tecnologias que garantem abastecimento de água e tratamento de esgoto. Visando esta narrativa, este estudo busca analisar os condicionantes locais que provocam a não continuidade da estação de tratamento de esgoto (ETE), hoje composta de um tanque séptico seguido de um filtro anaeróbio, existente na comunidade rural de Buritis, localizada na região sul do município de Divinópolis. E após identificados estes condicionantes, propor soluções conjuntas envolvendo órgãos governamentais e a população da comunidade, a fim de se manter o pleno funcionamento da ETE. Para cumprir com a proposta, inicialmente foi realizado um diagnóstico da comunidade rural de Buritis, e para um maior auxílio nas obtenções dos condicionantes locais, foi realizado um Grupo Focal com o representante da comunidade juntamente com mais 8 moradores locais. Através desta coleta de dados, foi possível entender a real situação da comunidade, e possíveis obstáculos que impediram a continuidade da ETE. Em seguida foi feito um estudo do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) e do referencial para escolha de soluções da UNICAMP, sendo estes materiais o norte para a realização da pesquisa. Através deste estudo, foi feito um levantamento teórico sobre as tecnologias utilizadas na comunidade, analisado principalmente sua funcionalidade no tratamento de esgoto. Com estes dados obtidos, foi iniciado a segunda etapa da pesquisa, onde foi realizado o dimensionamento destas tecnologias, para conferência do sistema atual, e em seguida elaborado um plano de manutenção e operação de cada sistema, para que na proposta final, todos saibam quais os deveres e obrigações para a continuidade da ETE. Seguindo esta metodologia, foi possível constatar que os dimensionamentos das tecnologias atendem à realidade na comunidade, e as soluções técnicas implantadas para o tratamento de esgoto da localidade são coerentes com a proposta da matriz tecnológica e o referencial de escolhas de soluções. Entretanto o critério de disponibilidade é comprometido devido a descontinuidade dos serviços causados pelos condicionantes locais, sendo o principal deles, o desinteresse e a não participação da comunidade. Diante dos resultados obtidos, e conforme orientação do PNSR, a solução para continuidade da ETE em Buritis, se dá pela proposta de uma gestão multiescalar, onde o órgão governamental juntamente com a comunidade irão garantir o pleno funcionamento do sistema implantado. Para atrair o interesse e a participação da comunidade, está sendo proposto a criação de uma horta comunitária atraindo a população a participar da mesma, e assim garantir uma economia para a comunidade, que poderá ser revertida em melhorias de infraestrutura e até mesmo em manutenção da ETE.



Palavras-chave: saneamento rural, esgotamento sanitário, condicionantes locais, PNSR.





SONHOS E EXPERIÊNCIAS DE SOFRIMENTO SOCIAL: UM ESTUDO PSICANALÍTICO

Ana Clara da Silva*, Fábio Riemenschneider²

*Bolsista PAPq/UEMG Edital 01/2021, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ana.1693649@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação e Ciências Humanas, Docente e Pesquisador, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas, Bolsista Produtividade PQ/UEMG Edital 01/2021. fabio.r@uemg.br.

Partindo do pressuposto de que os sonhos são fenômenos coletivos e se relacionam a aspectos concretos da vida das pessoas, este artigo tem o objetivo de apresentar os resultados preliminares da pesquisa “Contando sonhos, contando história: um estudo psicanalítico sobre a experiência vivida contemporânea através de narrativas oníricas”. A investigação adota como perspectiva teórica a psicologia psicanalítica relacional concreta e organizou-se metodologicamente a partir de respostas ao formulário Google Forms com as seguintes solicitações: “Conte um sonho que você teve esse ano”, “Comente porque esse sonho foi importante para você” e “Relacione esse sonho a algum aspecto da sua vida”. As trinta e cinco respostas foram consideradas em estado de associação livre e atenção flutuante. Os sonhos relatados revelaram situações traumáticas, metas pessoais e um não-sonho. Pudemos observar que, ao preencher o formulário, os participantes além de compartilhar seus sonhos, revelaram expectativas de acolhimento relacionadas aos pesquisadores, que podem indicar que há um vínculo transferencial e uma necessidade de expressar seus sentimentos. Tal situação fica mais evidente nos relatos traumáticos, em que os sonhos são carregados de angústias e sofrimento. O quadro geral indica que demandas cotidianas, como exigências de produtividade, reconhecimento pessoal e profissional se manifestam como sofrimentos sociais. Tais fenômenos exigem atenção dos profissionais da área da saúde e podem ser observados nas narrativas dos sonhos, que mostram como essas demandas interferem em nossa experiência vivida e, conseqüentemente, em nossa saúde mental. Logo, isso evidencia a relevância social da pesquisa, na medida em que ela oferece a oportunidade aos profissionais da saúde mental de se aproximarem do sofrimento social das pessoas a partir dos relatos de sonhos.

Palavras-chave: sonhos, psicanálise-método, traumas.



SONHOS, PERFORMANCES E O INDIZÍVEL: O DIÁRIO ÍNTIMO DE COUTO DE MAGALHÃES

Keversson William Silva Moura*, Thamara de Oliveira Rodrigues¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. keverssonwsm86@gmail.com. ¹Departamento de Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. thamara.rodrigues@uemg.br.

Nos anos iniciais da década de 1880, José Vieira Couto de Magalhães (1837-1898), estadista, letrado e dirigente do Império do Brasil, escreveu o seu *Diário Íntimo*, livro no qual, além de descrever notas de seu cotidiano em uma estadia em Londres e notas de seu estado físico e mental, expõe seus desejos e sonhos homoeróticos e cifra determinadas partes em Tupi-nheengatu, relatando relações sexuais oníricas com conhecidos, amigos, escravizados e indígenas. Neste sentido, este projeto, intitulado *De Urânia à Pandemos: o Romantismo Homoerótico em perspectiva* e inserido em um escopo maior de tematizar o possível Romantismo Homoerótico brasileiro, teve como objetivo analisar os homoafetos e a performance de gênero não-heteronormativa de Couto de Magalhães presentes na obra aludida. Para tanto, como metodologia, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o Romantismo brasileiro e sobre a temporalidade moderna, conforme proposto por Marcelo Rangel, Reinhart Koselleck e Hans Ulrich Gumbrecht, e sobre Couto de Magalhães, conforme proposto por Márcio Henrique Couto e Patrícia Araújo, bem como sobre as teorias de gênero e sexualidade, conforme apontado por Michel Foucault e Judith Butler. Além de se ter realizado uma análise qualitativa das entradas do diário sobre o corpo, a temporalidade e o capital econômico, bem como da parte relativa aos sonhos homoeróticos, dando enfoque às categorias modernidade, *stimmung* (clima histórico), *presença*, *observador de segunda ordem*, performance de gênero e repressão sexual. Ao fim do projeto, confirmou-se a hipótese sobre a performance de gênero não-heteronormativa de Couto de Magalhães e sobre o fato de sua visão de mundo estar direcionada para o futuro, para o controle das suas finanças e do seu corpo, mais propriamente para determinar o diagnóstico de uma possível doença (sífilis) e para conseguir o melhor lucro possível para as suas empresas, em virtude da aceleração do tempo histórico moderno e da impossibilidade de o passado fornecer sentidos estáveis capazes de orientar os indivíduos, além de se concluir também a hipótese de que Couto de Magalhães não atribui sentidos morais aos seus sonhos, ou seja, não busca explicá-los ou compreendê-los, mas somente descrevê-los, não exercendo, assim, uma atitude hermenêutica como faz em relação ao corpo. Por fim, o projeto pôde contribuir para a complexificação do Romantismo brasileiro e da identidade nacional, mostrando outros tipos de afetos e relações, mais distantes do comportamento heterossexual geralmente associado ao movimento e à forma de pensamento romântica, e evidenciando performances de gênero que tensionam a heteronormatividade e mostram outras formas de ser e estar no mundo. Além disso, a pesquisa também pôde contribuir para o estudo das escassas pesquisas sobre as relações homoeróticas e os homoafetos no século XIX.

Palavras-chave: Romantismo, diário íntimo; Couto de Magalhães.



TEMPO HISTÓRICO, SONHOS E A PANDEMIA DA COVID-19: SONHAR A MORTE, NARRAR O ABSURDO

Letícia Guimarães Resende*, Thamara de Oliveira Rodrigues¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. leticia.1695374@discente.uemg.br. ¹Departamento de Humanidades, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. thamara.rodrigues@uemg.br.

Este projeto busca mapear os desafios históricos e existenciais desencadeados pela pandemia da Covid-19 a partir da investigação de atividades oníricas ocorridas nesse período. Realizamos um diálogo com pesquisas que consideram os sonhos recursos privilegiados para o entendimento do tempo histórico e de suas transformações. O exercício de registro e análise teórico, histórico e o acompanhamento da força poética dessas experiências permite uma percepção mais alargada dos desafios da temporalidade contemporânea e da pandemia. Entre as fontes, está o arquivo Pandemic Dreams Archive. Buscamos identificar as imagens, expectativas, afetos e relações com o presente e com um futuro mais imediato que se abriram ou se fecharam em razão da pandemia e seus desdobramentos. Os relatos e as análises, além de fornecerem uma base rica de investigação sobre a relação construída com o tempo histórico contemporâneo, atuam também como testemunhos de uma experiência que não pode ser silenciada. Nossa pesquisa possui, assim, um caráter também existencial e ético-político, tendo em vista que em muitas situações a linguagem convencional pareceu se tornar “insuficiente” para dar conta do dia-a-dia pandêmico e das rupturas desencadeadas em nosso cotidiano. Desse modo, ao analisarmos os sonhos coletivamente temos a possibilidade de entender como grupos estão se relacionando com o presente e projetando futuros possíveis. O que está direcionado à própria possibilidade de uma intervenção do historiador/a na história. E ao estimularmos e provocarmos esse espaço, também tornamos possível que esses relatos saem da esfera íntima que tenderia a ficar silenciado. A (re)construção dessas narrativas sobre o passado, presente e futuro pode funcionar num sentido “terapêutico”, com desdobramentos quer individuais quer coletivos, tendo em vista que há a possibilidade da supressão de traumas e de um “retorno” à vida social e de sua reinvenção.

Palavras-chave: pandemia, tempo histórico, sonhos.



TRAÇOS DA BIOLOGIA REPRODUTIVA DE DUAS ESPÉCIES INTRODUZIDAS DE PEIXE NO PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE – MG

Ludmila Silva Brighenti*, Gabriel Rossi Diniz Costa¹, Thais Paula de Araújo², Hélio Batista dos Santos³, Ralph Gruppi Thomé⁴

*Bolsista de Produtividade em Pesquisa PQ/UEMG, Departamento de Ciências Naturais e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ludmila.brighenti@uemg.br. ¹Egresso do curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. costagabrielrd@gmail.com. ²P.PG em Biotecnologia, Campus Centro-Oeste, Universidade Federal de São João del-Rei. thaisp_araujo@outlook.com. ³Campus Centro-Oeste, Universidade Federal de São João del-Rei. hbsantos@ufsj.edu.br. ⁴P.PG em Biotecnologia, Campus Centro-Oeste, Universidade Federal de São João del-Rei. ralph@ufsj.edu.br.

Os lagos do Parque Estadual do Rio Doce (PERD) e de seu entorno abrigam cerca de 1/3 de toda a ictiofauna da bacia, com cerca de 26 espécies descritas até o momento. No entanto, a riqueza de espécies do PERD está ameaçada principalmente pela introdução de espécies exóticas. O tucunaré (*Cichla kelberi*), e a piranha vermelha (*Pygocentrus nattereri*), foram introduzidos no sistema lacustre do Médio Rio Doce na década de 1960 disputando a posição de topo de cadeia trófica com a espécie nativa, traíra (*Hoplias malabaricus*). A introdução das espécies nos lagos do PERD tem afetado a comunidade nativa de peixes, causando o desaparecimento de algumas espécies e uma redução na abundância de indivíduos jovens e do peso médio de outras. Além disso, as características das espécies introduzidas (estratégias reprodutivas, comportamento agressivo e alta competitividade) podem causar modificações nas condições ecológicas locais e provocar alterações na história de vida das demais espécies residentes nas lagoas. Assim o presente estudo traz as seguintes perguntas: quais serão os traços de história de vida da piranha, do tucunaré e da traíra relacionados a reprodução dos indivíduos na lagoa Carioca (PERD-MG)? E qual a estrutura populacional das três espécies nessa lagoa? Foram realizadas coletas ictiológicas trimestrais (03/2018 a 07/2019) de indivíduos dos gêneros *Cichla*, *Pygocentrus* e *Hoplias*. De cada exemplar foram obtidos dados biométricos (peso e comprimento total, peso das gônadas e da gordura celomática) para cálculo de índices biológicos. A determinação do ciclo reprodutivo foi realizada por observações macroscópicas das gônadas. Foram capturados 33 indivíduos de tucunaré, sendo 16 fêmeas e 17 machos; 132 indivíduos de piranha, sendo 72 fêmeas e 60 machos; 49 indivíduos de traíra, sendo 22 fêmeas e 27 machos. Nas três populações, a proporção de machos e fêmeas não difere da proporção esperada de 1:1. A população de tucunaré apresentou crescimento alométrico positivo e as populações de piranha e de traíra apresentaram crescimento alométrico negativo. Foram coletados fêmeas e machos em todos os estádios reprodutivos ao longo de quase todo o ano demonstrando desova do tipo parcelada para as três populações. Para o tucunaré a maior atividade reprodutiva foi identificada nos meses de julho e setembro (seca), para a piranha vermelha em dezembro e março (chuva) e para a traíra em setembro e dezembro (chuva). Os valores do Índice Gonadosomático (IGS, razão entre peso gonadal e peso corporal) de fêmeas maduras foram menores para tucunaré quando comparados à piranha e à traíra. Os resultados sugerem que as três populações apresentam algumas diferenças em traços da biologia



reprodutiva e que estão se reproduzindo com sucesso ao longo de todo ano. Essas diferenças podem indicar um ajustamento na estratégia reprodutiva das espécies à presença das demais, evitando assim sobreposição do período de maior reprodução de cada uma delas. Esses resultados corroboram o alto potencial invasor das duas espécies introduzidas e o estabelecimento de populações viáveis e em crescimento na lagoa Carioca, reforçando a necessidade de intervenções como despesca seletiva para permitir a recuperação das populações de espécies nativas.

Palavras-chave: invasões biológicas, reprodução, ictiofauna.



TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DA VERSÃO BRASILEIRA DOS QUESTIONÁRIOS PEDIÁTRICOS INTERNACIONAL KNEE DOCUMENTATION COMMITTEE (PEDI-IKDC) E KNEE INJURY OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS-CHILD)

Marina Gonçalves Pereira*, Sabrina de Sousa Silva¹, Ana Luiza Costa¹, Evelyn Diany Maia¹,
Gabriel Peixoto Leão Almeida², Sarah Caroline de Sousa Marques³, Cecilia Ferreira de Aquino⁴

*Bolsista FAPEMIG Edital 05/2021, Discente Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. marinagp2000@gmail.com. ¹Discentes Curso de Fisioterapia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. ²Docente, Universidade Federal do Ceará. gabriel_alm@hotmail.com. ³Discente, Universidade Federal do Ceará. sarahcaroline@alu.ufc.br. ⁴Orientadora, Docente Curso de Fisioterapia, Departamento de Ciências da Reabilitação e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais. cecilia.aquino@uemg.br.

A prática esportiva entre crianças e adolescentes, com altas exigências sobre o sistema musculoesquelético, aumentou nas últimas décadas, gerando uma maior frequência de lesões musculoesqueléticas nessa população, especialmente sobre a articulação do joelho. O contato físico frequente durante a prática esportiva, associado a movimentos de giro, salto e mudanças de direção presentes em muitos esportes, contribuem para a ocorrência de lesões nessa articulação, resultando em sintomas algícos, restrição de movimento e limitações funcionais. Para avaliar sintomas, a função e a participação em atividades esportivas e de vida diária são utilizadas medidas auto-reportadas de resultado de intervenção. Porém, quando essas medidas são aplicadas em crianças e adolescentes podem surgir dificuldades de compreensão em determinados aspectos dos instrumentos originalmente criados para adultos, surgindo a necessidade de versões pediátricas. Assim, o objetivo desse estudo metodológico foi realizar a tradução e adaptação cultural para o Brasil das versões pediátricas do questionário International Knee Documentation Committee (IKDC), denominado PEDI-IKDC, e do questionário Knee Injury Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), o KOOS-Child. Primeiramente, o processo de tradução e adaptação cultural dos dois questionários envolveu a tradução para o português brasileiro, feito por dois tradutores brasileiros e fluentes em inglês. Após essa etapa, foi feita a retro-tradução para o inglês por dois tradutores profissionais nativos da língua inglesa. Nas etapas de tradução e retro-tradução foram realizadas seis adaptações no questionário PEDI-IKDC e quatro adaptações no questionário KOOS-Child. As traduções, retrotraduções e a versão original foram então discutidas por uma equipe de pesquisadores, juntamente com os tradutores, para alcançar um consenso quanto às equivalências semântica (análise do significado das palavras, quando existe mais de um significado e das dificuldades gramaticais da tradução), idiomática (análise de algum termo coloquial quando é necessário a adaptação ao vocabulário brasileiro), experiencial (análise das situações do questionário original com o cotidiano brasileiro) e conceitual (análise dos exemplos citados no questionário original com o cotidiano brasileiro). A partir dessa discussão, criou-se uma versão prévia dos dois instrumentos para ser aplicada em 30 crianças e adolescentes com queixas musculoesqueléticas na articulação do joelho e verificar qualquer dificuldade na compreensão dos itens do questionário. A partir da aplicação da versão prévia, a equipe de pesquisadores discutiu as dificuldades e sugestões dadas pelos participantes, obtendo-se uma versão final de



cada instrumento. Na versão final do questionário PEDI-IKDC, foi incluída a informação de que só poderia marcar uma alternativa em cada questão, e na questão 11d foi retirado o exemplo sobre a posição de cócoras, pois 20% das crianças não souberam qual era essa posição. No questionário KOOS-Child, nas questões S4 e S5, a palavra “sozinho(a)” que estava no meio da frase, foi colocada ao final da pergunta. Após concluído o processo de tradução e adaptação cultural, as novas versões dos instrumentos estão sendo avaliadas em relação às suas propriedades de medida, como validade, confiabilidade e responsividade. Dessa maneira, espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para a aplicação desses questionários com finalidades científicas e clínicas na população de crianças e adolescentes com condições patológicas no joelho.

Palavras-chave: crianças, adolescentes, questionário, função.



TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA ESCALA REVISADA DE ABUSO ECONÔMICO

Déborah Conceição de Carvalho Sousa*, Diego Costa Lima¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. deborah.1698546@discente.uemg.br ¹Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. diego.lima@uemg.br.

Pesquisas demonstram a constante violência vivenciada pela mulher contextualizada pela sociedade patriarcal em que estão inseridas. Dentre as formas de abuso ou violência nas quais elas são vítimas, a literatura aponta os seguintes: abuso físico, psicológico, intelectual, financeiro, patrimonial, tecnológico e sexual. Este estudo dá enfoque ao abuso do tipo financeiro ou econômico, interpretado na Lei Maria da Penha como abuso patrimonial. Tal abuso consiste no controle e manipulação exercidos sob a mulher através de medidas que impossibilitem sua independência econômica em relação ao parceiro, inviabilizando sua autonomia através de uma relação de poder discrepante, dificultando o fim da relação e sujeitando-a ao relacionamento abusivo (RA) e ao consequente comprometimento de sua saúde mental. Devido as diferentes formas de abuso torna-se importante a criação de ferramentas que auxiliem os profissionais na identificação e diferenciação deles. Este estudo visa realizar o processo de adaptação transcultural de uma medida internacional de avaliação para o contexto brasileiro, qual seja, “Revised Scale of Economin Abuse” (SEA2). Para tanto, foi realizada a tradução dos itens por dois tradutores bilíngues com certificação de proficiência em inglês. Após, foi realizada a síntese das duas versões, chegando a uma única versão adaptada. Esta versão será analisada por especialistas na área do construto. O próximo procedimento é a avaliação pelo público-alvo – mulheres maiores de 18 anos que tenham vivenciado um relacionamento amoroso com um homem por pelo menos 6 meses – para análise da compreensão da escala, com aplicação do instrumento e posterior discussão, com possibilidade de modificação dos itens. Até o momento foram realizadas as etapas de tradução, síntese e contato com os especialistas para a avaliação da versão única da escala. Ao final do presente estudo será entregue um instrumento de avaliação do abuso econômico, para auxílio na identificação de mulheres vítimas de violência e na avaliação de programas de intervenção.

Palavras-chave: abuso econômico, relacionamento abusivo, mulheres.



TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E DISTÚRBIOS DO SONO EM CRIANÇAS ASSISTIDAS PELA APAE DE DIVINÓPOLIS-MG

Maria Luiza Ferreira ¹, Ana Luiza Bernardes Alves ², Alessandra Martins Gontijo Pereira ³, Ana Caroline da Silva Barroso ⁴, Leandro Victor Silva Ribeiro ⁵, Amanda Aparecida Vieira Camilo ⁶, Rúbia Lima Brandão ⁷, Poliana Amaral Benfica ⁸, Newton Santos de Faria Júnior ⁹

¹Discente do Curso de Fisioterapia, bolsista PAPq da UEMG, Unidade Divinópolis. maluferreira99@hotmail.com. ²Discente do Curso de Fisioterapia, bolsista PAPq da UEMG, Unidade Divinópolis. aninhabalves8@gmail.com. ³Discente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. alessandra.1694858@discente.uemg.br. ⁴Discente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. ana.1636130@discente.uemg.br. ⁵Discente do Curso de Fisioterapia, voluntário de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. leandro.1695618@discente.uemg.br. ⁶Discente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. amanda.1693026@discente.uemg.br. ⁷Fisioterapeuta, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. rubialbrandao@gmail.com. ⁸Docente do Curso de Fisioterapia, voluntária de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. poliana.benfica@uemg.br. ⁹Orientador Docente do Curso de Fisioterapia da UEMG, Unidade Divinópolis. newton.junior@uemg.br.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem do neurodesenvolvimento humano caracterizada por déficits qualitativos na comunicação verbal e não verbal, interação social recíproca e pela presença de padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamentos, interesses ou atividades. O diagnóstico de TEA inclui marcadores de gravidade baseados no grau de deficiência nas áreas de comunicação social e comportamentos restritos e repetitivos. O objetivo do trabalho é investigar a presença de distúrbios do sono em crianças com diagnóstico clínico de TEA assistidas pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) do município de Divinópolis-Minas Gerais. Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UEMG, sob número de parecer 4.284.861/2020. Foram incluídas na pesquisa crianças de 3 a 12 anos com diagnóstico clínico de TEA, no qual os responsáveis assinaram ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responderam a um Questionário sociodemográfico e a Escala de Distúrbios do Sono em crianças (EDSC), além de que, as crianças foram observadas por meio da Childhood Autism Rating Scale (CARS) que auxilia na identificação e classificação dos níveis de autismo. Participaram do estudo 16 voluntários, sendo 3 (19%) do sexo feminino e 13 (81%) do sexo masculino. A média de idade entre os participantes foi de $7,43 \pm 1,93$ anos. Dentre os voluntários, 75% (12) utilizam medicamentos para dormir. A classificação na EDSC foi de 50% (8) no escore Distúrbios Respiratórios do Sono, 38% (6) dos voluntários apresentam Hiperhidrose do Sono e 31% (5) também apresentam Distúrbios de início e manutenção do sono. Na CARS, 8 (50%) foram classificados com nível de autismo leve a moderado, e os outros 50% (8) com autismo grave. Os resultados obtidos através do estudo mostram que as crianças com diagnóstico de Autismo apresentam distúrbios do sono. Os resultados da pesquisa podem contribuir para práticas que visam a melhoria da qualidade de vidas dessas crianças, com programas de intervenção e tratamento dos distúrbios do sono no TEA.



Palavras-chave: autismo, distúrbios do sono, sono.





VAMOS NADAR: EVOLUÇÃO FÍSICA E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO AQUÁTICO EM APRENDIZES DE NATACÃO DE UM PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Letícia Machado Tavares*, Maria Tereza Pedrosa Vilas Boas¹, Leonardo Gomides Bicalho²,
Andresa Machado e Silva³, Nilza Maria Silva⁴, Wendell Costa Bila⁵

*Acadêmica do Curso de Educação Física, da Unifenas- Campus Divinópolis, leticia.tavares@aluno.unifenas.br. ¹Acadêmica do Curso de Educação Física, da Unifenas- Campus Divinópolis, bolsista de extensão Pibex da Unifenas Programa mpedrosa616@hotmail.com. ²Acadêmico do Curso de Educação Física Bacharelado, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis, leonardo.1697234@discente.uemg.br. ³Acadêmica do Curso de Educação Física Bacharelado, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis, andresa.1694811@discente.uemg.br. ⁴Acadêmica do Curso de Educação Física Bacharelado, Unidade Divinópolis, nilza.1694504@discente.uemg.br. ⁵Orientador Docente da Unifenas- Campus Divinópolis, wendell.bila@unifenas.br.

A natação é uma prática corporal ou atividade física que pode ser praticada do bebê à terceira idade, sendo muito procurada na infância, motivada primeiramente por objetivos utilitaristas, ou seja, aprendizado da natação para garantir a segurança na água e a importância da aprendizagem da natação é notória, pois a incidência de mortes por afogamento representa 59% dos casos, sendo a segunda causa de morte entre crianças de um 1 a 9 anos e esta tem sido uma grande motivação que movimenta os pais ou responsáveis a matricularem seus filhos em aulas de natação. O objetivo do presente estudo foi verificar a evolução física e o nível de desenvolvimento aquático inicial e final de aprendizes de natação em um Projeto de extensão universitária. Trata-se de pesquisa observacional, descritiva, longitudinal, contendo características quantitativas, em amostra formada por praticantes do projeto de extensão universitária “Vamos nadar: saúde e sobrevivência”. O presente trabalho faz parte do estudo maior denominado “Nível de aprendizado e composição corporal em nadadores iniciantes participantes de projeto de extensão em Natação”, aprovado pelo Comitê de ética em pesquisas da Universidade José do Rosário Vellano- Unifenas, com o parecer no 5.633.360. Foram aplicados testes de habilidades aquáticas nos aprendizes do projeto, por meio dos quais foram categorizados os tipos de equilíbrio, imersão e deslocamentos, assim como obtenção de medidas antropométricas para caracterização amostral. Os dados foram coletados no início e ao final do primeiro ciclo semestral do programa de aulas. Foi utilizada estatística descritiva e analítica, por meio da apresentação das medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio padrão amplitude), e também de associação entre o desfecho e variáveis explicativas. A idade média do grupo foi de 13,9 ($\pm 1,4$) anos. Observou-se uma melhoria do nível técnico dos nadadores, com aumento de pontuação relacionada aos aspectos avaliados ($p=0,012$) e não produziu alterações na composição corporal dos nadadores com uma frequência de 1 vez/semana, como percentual de gordura corporal ($p=0,081$) e massa livre de gordura ($p=0,524$). Conclui-se que, quando o objetivo é proporcionar uma evolução técnica nos estágios iniciais de aprendizado, além dos vários benefícios fisiológicos, sociais e psíquicos da modalidade, é capaz de garantir melhoria do nível técnico dos nadadores, mesmo não produzindo alterações na composição corporal e variáveis hemodinâmicas de repouso.

Palavras-chaves: habilidades aquáticas, antropometria, adolescente.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



ESCOLA DE DESIGN



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



280



A ATRATIVIDADE DO FESTIVAL DE ILUMINAÇÃO URBANA E O SENTIDO DE LUGAR

Nicolle Xavier Almeida de Araújo*, Sílvia de Alencar Rennó¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. nicolle.0193704@discent.uemg.br. ¹Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. silvia.renno@uemg.br.

Esta pesquisa estuda como um festival de iluminação pode impactar na construção do sentido de lugar nas cidades, a partir do estudo de caso da Festa da Luz de Belo Horizonte. Um festival de iluminação é caracterizado como um evento artístico e cultural de natureza pública, majoritariamente realizado em grandes centros urbanos, em que a luz se torna o objeto síntese da obra. Nestes eventos a luz é utilizada em instalações artísticas luminosas ou como elemento de intervenções efêmeras nas fachadas de edificações das cidades. O objetivo geral desta pesquisa é, portanto, analisar como um festival de iluminação urbano pode impactar na construção do sentido de lugar nas cidades, a partir do estudo de caso da Festa da Luz de Belo Horizonte. Tem como objetivos específicos (a) verificar o conceito de “sentido de lugar” (sense of place) relacionando-o à atratividade dos festivais de iluminação urbanos e ao design, bem como aos conceitos de vínculo ao lugar, identidade de lugar e pertencimento; (b) identificar os aspectos relacionados à atratividade da Festa da Luz de Belo Horizonte, sob a perspectiva dos idealizadores/organizadores e do público participante; (c) explorar os mecanismos através dos quais a atratividade dos festivais de iluminação impacta na construção do sentido de lugar na cidade. A fundamentação teórica pautou-se nos conceitos relacionados à atratividade e ao sentido de lugar, relacionando-os com os festivais de iluminação. Destacou-se também, a identidade de lugar e o pertencimento, sendo estes elementos compositores da atratividade. Além disso, foram discutidos os conceitos e definições de espaço e lugar. A metodologia deste estudo é de natureza qualitativa. Iniciou-se com uma revisão bibliográfica em referências que abordassem o tema. Sequencialmente foram aplicadas entrevistas semiestruturadas e questionário online, os quais encontram-se em fase de finalização de sua aplicação. Os resultados parciais apontam que um festival de iluminação é instrumento capaz de produzir um sentido de lugar aos ambientes urbanos, uma vez que, por meio do festival, será criada uma relação entre as pessoas e os espaços. Além disso, sob a ótica dos organizadores do evento da Festa da Luz de Belo Horizonte, o festival propôs enaltecer determinados espaços da cidade trazendo um grande impacto visual por meio da luz. Correlacionando estes dois últimos pontos, percebe-se que a atratividade do festival de iluminação possui como um dos principais fatores o impacto visual que causa no observador. Com isso, intensifica-se a relação entre o observador e os espaços experienciados, o que pode levá-lo a desenvolver um sentimento de pertencimento, identificação ou vínculo com aquele espaço, resultando no surgimento de um sentido de lugar.

Palavras-chave: Festival de Iluminação, atratividade, sentido de lugar.



A VOZ DOS GRÁFICOS: O PERÍODO DE EXTINÇÃO DA IMPRENSA OFICIAL DE MINAS GERAIS CONTADO PELOS FUNCIONÁRIOS

Beatriz Helena Barbosa Rodrigues*, Sérgio Antônio Silva¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Design Gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. beatriz.0193567@discente.uemg.br. ¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. sergio.silva@uemg.br.

Com mais de 120 anos de existência, tendo iniciado sua história em Ouro Preto, antiga capital do estado de Minas Gerais, a Imprensa Oficial de Minas Gerais foi fundada para imprimir, especialmente, o Minas Gerais, diário oficial do governo, além de livros e outros documentos da esfera administrativa estatal e, eventualmente, dos outros poderes e de terceiros. Com a mudança para Belo Horizonte, além de continuar a cumprir suas obrigações junto à burocracia do estado, ocupou lugar central na cultura da cidade, com destaque para a edição do Suplemento Literário do Minas Gerais e toda a grandeza alcançada nessa área da literatura por essa publicação, desde a sua criação em 1966. A era digital fez com que a Imprensa gradativamente reduzisse seu tamanho e importância no cenário da comunicação oficial. Por outro lado, como órgão do governo, vinha se mantendo competitiva sobretudo no tocante a equipamentos gráficos, infraestrutura, manutenção e, acima de tudo, uma equipe formada por profissionais qualificados. Entretanto, nada disso foi suficiente diante, primeiro, da calamidade financeira em que Minas Gerais se meteu e, depois, da gestão liberal que busca a redução do estado, seja pela privatização, quando são empresas, ou, como no caso, pela extinção de órgãos, secretarias, etc. Com o fechamento da IOMG, funcionários foram alocados em órgãos da Secretaria, como a Biblioteca Pública Estadual Luís de Bessa, por exemplo, e passaram por intensa fase de adaptação a novas funções, pois a maior parte deles era de setores como impressão, pré-impressão e acabamento. Ou seja, são gráficos que ficaram sem o seu ofício no Estado. Interessa-nos observar que, como o objeto principal do grupo que coordena esta pesquisa volta-se a técnicas de impressão que caíram em desuso comercial, ao longo dos últimos 40 anos, mais acentuadamente, a saber, a tipografia de tipos móveis e a linotipia, consequentemente, esses gráficos ocupam o lugar de mestres de ofícios, num cenário de escassa ou nula transmissão do conhecimento que eles trazem consigo. Com isso, esses registros, para além de contarem a história da IOMG, adentram uma parte da história da imprensa, de modo geral. Assim, este projeto pretendeu ouvir a voz desses gráficos, para que contem sobre sua vivência na história da IOMG, com foco em sua última década de existência. Nesse sentido, foram realizadas entrevistas com registros de áudio e vídeo, segundo o método da história oral. As entrevistas foram transcritas e editadas, de maneira a gerar dados, posteriormente comparados com documentos históricos e organizados em artigo produzido como produto desta bolsa de iniciação científica.

Palavras-chave: memória gráfica, Imprensa Oficial de Minas Gerais, design e tipografia.



APLICAÇÕES E PROPRIEDADES DE MICRO-ONDAS PARA OBTENÇÃO DE JOIAS

Antonio Valadão¹, Lucas Andrade², Matheus Santos Silva³, Núbia Moura⁴

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, Depto. de Formação Tecnológica, Belo Horizonte, MG. antonio.cardoso@uemg.br. ²Graduando em Design de Produto, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, Depto. de Formação Tecnológica, Belo Horizonte, MG. lucas.0193715@discente.uemg.br. ³Graduando em Design de Produto, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, Depto. de Formação Tecnológica, Belo Horizonte, MG. matheus.0193857@discente.uemg.br. ⁴Graduando em Design de Produto, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, Depto. de Formação Tecnológica, Belo Horizonte, MG. nubia.0193752@discente.uemg.br.

Tão antiga quanto a humanidade, as joias fazem parte do cotidiano e entrelaçam a história das civilizações. Por exemplo, os sofisticados medalhões incas -feitos em ouro e platina- foram produzidos por uma tecnologia que os “conquistadores” espanhóis não conheciam: a sinterização de metais. Foi a partir dessa tecnologia inca que os europeus aprenderam a produzir artefatos de platina sinterizados. Séculos mais tarde, cadinhos de platina possibilitaram a produção de vidros ópticos, que, por sua vez, possibilitaram a construção de telescópios e microscópios, essenciais para os avanços na compreensão do Cosmos (micro e macro). A sinterização aproxima muito o projeto da produção da joia, possibilitando ao designer maior liberdade formal e facilidade na execução, ao não necessitar de toda a estrutura de fornos e dispositivos necessários na fusão. Associando duas novas tecnologias, de produção de moldes esculpidos diretamente em refratários por equipamento CNC e de sinterização (ou fusão) em fornos comerciais de micro-ondas, a produção autoral de joias pode conhecer importantes avanços. Desenvolvido totalmente no CDGEM Escola de Design, o processo de inovação tecnológica de produção de joias tem evidenciado sua capacidade em obter peças de metais, vidros e cerâmicas e/ou a combinação destes materiais. Uma abordagem aceita e difundida sustenta que a seleção do material deve ser tratada como uma área específica de conhecimento e pode preceder o projeto. Na pesquisa estamos evidenciado que esta abordagem mecanicista dificulta a inovação ao cortar a conexão projeto-seleção. O material segue o projeto. Sem a ideia da joia não tem sentido buscar o material. Com o projeto, o projetista busca o material numa sequência mental e temporal. A inovação ocorre quando o projetista, como aqui estamos investigando, toma contato com processo produtivo da joia e tenta realizar seu projeto intervindo na sua produção para viabilizá-la em pequenas escalas, eliminando muitas etapas, maquinário e, especialmente, o tempo entre a concepção e o objeto produzido.

Palavras-chave: joias, sinterização, micro-ondas.



BAÚ DO TESOIRO: DESIGN DE PRODUTO PARA PREVENÇÃO DE FURTOS EM ESCOLA

Luísa Cristina Dias Silva*, Yan Liszt Ximenes Medeiros¹, Gabriela Costa Mendonça², Suéllen Mota Marques Costa³, Rita de Castro Engler⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso Design de Produtos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. luiscristina@gmail.com. ¹Pesquisador voluntário, discente do Curso Design Gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. yanliszt@gmail.com. ²Pesquisadora voluntária, discente do Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. gabrielacosta.work@outlook.com. ³Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. suellen.costa@uemg.br. ⁴Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. rita.engler@uemg.br.

Este trabalho almejou auxiliar uma escola pública de nível fundamental, em Belo Horizonte, a solucionar um problema recorrente: o furto de objetos pessoais dos estudantes durante o horário das aulas. Portanto, o objetivo foi propor um produto que contribuísse para a redução das oportunidades para esse tipo de crime. Este trabalho integra iniciativa mais abrangente, a qual abarca também propostas no âmbito do Design Gráfico e do Design de Ambientes. No primeiro encontro, a diretora da escola informou que os furtos ocorriam predominantemente entre estudantes de 11 a 14 anos, os quais ocupam a escola no turno da manhã. A gestora informou também que os objetos furtados são geralmente canetas e que os aprendizes levamnas até mesmo para as aulas de educação física, em função da insegurança de deixá-las nas salas. Em seguida, foram feitas quatro visitas a campo, sendo duas no turno da manhã e duas no turno da tarde (a escola não possui turmas à noite). Na ocasião, foram observados espaços e comportamentos, de modo a identificar fatores favoráveis à ocorrência dos crimes. Posteriormente, os apontamentos foram discutidos com a equipe, que tem caráter multidisciplinar (uma graduanda em Design de Produtos, uma estudante de Design de Ambientes e um universitário do Design Gráfico). As análises revelaram que não há armários para a guarda dos objetos dos estudantes, ficando os pertences junto às carteiras durante o intervalo. Embora as salas sejam trancadas durante o horário do recreio, há falhas no sistema de segurança. Notou-se que alguns alunos conseguem entrar nas salas vazias no início do intervalo, antes da funcionária responsável fechá-las. Além disso, no retorno do intervalo, as salas são abertas para os alunos minutos antes da chegada da maioria dos professores. As análises revelaram que, provavelmente, os(as) infratores(as) precisam agir rapidamente, pela alta probabilidade de serem vistos, em função do intenso fluxo de pessoas. Portanto, a autora principal propôs a construção de um pequeno baú a ser acoplado em cada carteira, de modo a dificultar o acesso dos infratores aos objetos pessoais dos estudantes. Como o furto acontece rapidamente, o baú atrasaria a conclusão da ação, aumentando o risco do(a) transgressor(a) ser visto, reduzindo-se, portanto, a probabilidade de ocorrência do delito. Além disso, o alvo do crime (as canetas) são pequenas e leves, podendo ser facilmente armazenadas em uma pequena caixa. O projeto do baú do tesouro foi produzido conjuntamente com as gestoras da instituição, sendo o resultado final apresentado a elas, as quais, de posse do projeto, poderão buscar recursos para a construção do objeto.



Palavras-chave: Design contra o Crime, Design de Produtos, Mobiliário Escolar.





BIOMAS MINEIROS E DESIGN SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE ESPÉCIES VEGETAIS PARA PRODUÇÃO ARTESANAL EM COMUNIDADES

Isabela Carvalho Lana Grossi*, Nadja Maria Mourão¹, Fernanda Carvalho Lana Grossi¹, Willian de Melo², Esther Lima Braga¹, Evellyn Rodrigues Alves de Almeida¹, Kassia Roberta Alves¹, Alice Pereira Pinto¹

*Bolsista PAPq. 01/2021, Grupo de Pesquisa CNPq, Escola de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais. isabela.0193737@discente.uemg.br. ¹Discentes Grupo de Pesquisa CNPq - DECTESIS, Escola de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais. nadia.mourao@uemg.br; esther.0196748@discente.uemg.br; evellyn.0196845@discente.uemg.br; kassia.0195008@discente.uemg.br. ²Coordenador Grupo de Pesquisa CNPq - DECTESIS, Escola de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais. willian.0198223@discente.uemg.br.

A utilização intensa e insustentável dos recursos naturais está ocasionando uma crescente perda da vegetação nativa mundial. No Brasil, este fenômeno foi desencadeado por alguns fatores como a falta de consciência ambiental da população e expansão de atividades agropecuárias. Este estudo apresenta uma breve análise dos biomas mineiros, em especial da flora e suas características. Busca-se analisar as espécies vegetais com aplicabilidades na elaboração de produtos artesanais. Destaca-se inclusive, o compromisso desta pesquisa em popularizar os “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil”, em especial para o “Consumo e produção responsáveis”, assegurando padrões de produção e de consumo sustentáveis. Em abordagens metodológicas, trata-se de uma pesquisa qualitativa, fundamentada no design sustentável, havendo interpretação e atribuição de significados, elementos básicos de abordagem desta temática. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre as temáticas principais - bioma da região, design e artesanato e as Sempre-vivas das comunidades de Diamantina/Minas Gerais. Conceitualmente, um bioma pode ser definido como uma área geográfica que se destaca por apresentar uma fitofisionomia, um macroclima, uma concentração e organização do solo originário único. Citam-se os principais biomas mineiros: a Mata Atlântica, localizada na região sudeste de Minas Gerais, é um dos 25 hotspots mundiais de biodiversidade. Embora tenha sido em grande parte destruída, ela ainda abriga mais de 8.000 espécies endêmicas de plantas vasculares, anfíbios, répteis, aves e mamíferos. O Cerrado é um bioma que se destaca por sua fisionomia, que engloba formações vegetais campestres, florestais arbóreas e savânicas, e ocupa a região central-oeste e norte do Estado. Deve-se destacar a Caatinga, na região norte do Estado, que apresenta uma vegetação que resiste a períodos longos de secas. Os Campos Rupestres, localizados em áreas pontuais em Minas Gerais - elevações das Serras Espinhaço, Canastra e Mantiqueira, possuem uma vegetação especial - as Sempre-vivas. A nomenclatura sempre vivas abrangem a cinco grandes famílias vegetais; a Eriocaulaceae, Poaceae (Gramineae), Xyridaceae, Cyperaceae e Rapateaceae, embora se mostrem como plantas que possuem alta resistência ao tempo somente um grupo seletivo possui os atributos necessários para a comercialização. Estas flores são comercializadas em localidades como arranjos, guirlandas e outros pequenos artesanatos. Foram catalogadas na região de Diamantina 33 espécies e as descrições de algumas são apresentadas resumidamente na pesquisa. Das análises da pesquisa, foi observado que a temática desperta o interesse sobre as espécies vegetais das comunidades para os envolvidos,



parceiros ou pessoas da comunidade local. O conhecimento das espécies vegetais dos biomas em risco de preservação proporciona a valorização do território, identidade e cultura aos produtos locais. Também foi observado o interesse em aproximar as atividades do design das atividades de produção artesanal locais. As apanhadoras de flores desenvolveram, ao longo dos anos e por inúmeras dificuldades enfrentadas, estratégias de vida e saberes complexos, permeados por significações e compreensões contextualizadas pelos lugares onde se encontram. Observa-se um amor próprio ao lugar, as lembranças e a atividade que desenvolvem. Em considerações, espera-se contribuir para a preservação dos biomas locais e as práticas artesanais, por meio do conhecimento das espécies vegetais nativas.

Palavras-chave: biomas mineiros, design sustentável, espécies vegetais.



BONECA DE PANO PRETA, NA ESCOLA: ANTIRRACISMO COMO PRÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Cássia Macieira¹, Débora Moreira da Costa¹, Flávia Mariana Faustina de Oliveira^{1*}

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard, e-mail: cassia.macieira@uemg.br; debora.0133672@discente.uemg.br, flavia.0193130@discente.br. *Bolsista CNPq

A oficina "Boneca de pano preta, na escola" teve como premissa colaborar na formação de discentes do curso de Artes Visuais Licenciatura, da UEMG pois vislumbrou a prática da artesanaria a partir de práticas artísticas antirracistas. Atestou-se que a criação de bonecas[os] aguça a percepção, favorece a expressividade e a imaginação, consolidando – mediante o avanço da autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas Artes. Também comprovou-se nas/os participantes a troca de saberes e a discussão dos valores de: antirracismo, afeto, patrimônio, identidade e de pertencimento e ainda: de caráter sustentável a criação de bonecas promoveu a importância da otimização de materiais. O projeto abordou a criação de boneca/o como atividade artística na aula de Artes, na premissa que a discussão refere-se à práxis e não deve ser vista como elemento de recreação de meninas e, sim, como vivência artística, pois contempla diferentes noções: incremento da destreza manual, estudo de formas, cores, proporções, gênero, antirracismo, representação do corpo, representação de formas inanimadas. É imperioso observar a assimetria de poder quando a representação de uma boneca negra é de pouca expressividade em lojas, nos ambientes familiares e nos museus, confirmando o processo de desterritorialização que as religiões de matrizes africanas sofreram e ainda sofrem. Assim; pode-se atentar que os objetivos foram cumpridos ao proporcionar à artistas-educadores uma fundamentação teórica sobre a prática artística de criação de bonecas pretas no contexto escolar do Ensino Fundamental a partir do documento do BNCC, criticando-o. Também, é profícuo compreender que sobre o modo assimétrico de produção x recepção de bonecas/os brancas/os, é coerente reivindicar que a Lei nº 10.639/03 que estabelece a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira e africana nas escolas públicas e privadas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio impacte no cotidiano familiar, nas comunidades e nas escolhas frente à dominação cultural. Espera-se que as práticas artísticas antirracistas – na busca da equidade, promovam o combate ao racismo e estejam nas pautas de diferentes educadores. A práxis foi fundamentada: no documento Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História Afro-Brasileira e Africana, de 2004 e em; A Base Nacional Comum Curricular e a educação étnico-racial na promoção de uma educação antirracista, dos autores Assis Leão da Silva e Clesivaldo da Silva. E, Relações étnico-raciais e educação infantil: ouvindo crianças e adultos, das autoras Lucineide Nunes Soares e Santuza Amorim Silva da UEMG

Palavras-chaves: Arte-educação, Antirracismo, Boneca-preta.



CAMPANHAS DE UTILIDADE PÚBLICA DO PROJ.ED: GRUPO DE PROJEÇÃO DA ESCOLA DE DESIGN – 2020 A 2022

Diogo Pirani Soares*, Mário Geraldo Rocha da Fonseca¹

*Bolsista CNPq/UEMG, Discente Curso Design Gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. diogouemg@gmail.com. ¹Docente Curso Design Gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. mario.fonseca@uemg.br.

A pesquisa é vinculada ao Proj.ED, Grupo de Projeções da Escola de Design, que, de fato, engajou-se nas atividades previstas no projeto. Essas começaram por ocasião do movimento de paralisação dos professores da escola, em abril. *QUEM LUTA, EDUCA*: foi o nome da projeção, feita na empena do prédio da ED, na Praça da Liberdade, em 20 de abril 2022, uma boa ocasião para colocar em prática o conceito de “campanhas de utilidade pública” tendo a linguagem das projeções mapeadas como agenciadora das peças que foram feitas por alunos dos cursos de Design. Esse conceito foi, mais uma vez, experimentado na empena da ED, no dia 28 de maio, com a projeção *#nossa.ED: Casa de Ensino, Pesquisa e Extensão*, para dar visibilidade ao patrimônio material e imaterial da Escola de Design, tema que recebeu um impulso grande com transferência da escola para a Praça da Liberdade, ocupando um dos edifícios mais emblemáticos do Modernismo de Belo Horizonte. Para a projeção, foram realizadas duas oficinas com o seguinte título: *#nossa.ED: Cartazes Para Projetar*, nas quais colocou-se em prática técnicas tipográficas, mapeamento de ambientes e modelagem de espaços, que fazem parte do currículo dos cursos de Design. As duas oficinas, realizadas nos dias 18 e 25 de maio, foram parte das experimentações que o Proj.ED está fazendo para criação do *Pequeno Manual de Projeção Mapeada*, que pretende ser um instrumento de ensino das técnicas de projeção para alunos secundaristas de escolas públicas de Belo Horizonte. Já foram escritos dois textos para o referido manual, que ainda serão “ilustrados” didaticamente pelos alunos de Design Gráfico. A previsão do término deste trabalho é para novembro de 2022. As oficinas também serviram para colher material para a disciplina optativa *Design e Ativismo: linguagem e ação*, que será oferecida no segundo semestre de 2022, a começar em setembro. As atividades do Proj.ED também foram registradas no artigo *Como Ocupar o Espaço Vertical : Grupo de Projeções da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais*, no livro *Letras e Vozes dos Lugares*, organizado por professores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e editado pela Zouk (2022), de Porto Alegre Trata-se de uma escrita coletiva, envolvendo os alunos membros do Proj.ED, o que se tornou uma experiência muito rica de pesquisa e uma ocasião para apresentar a história do grupo, fundado em 2018, e da qual os atuais membros não tinham tanto conhecimento.

Palavras-chave: campanhas de utilidade pública, Proj.ED, ocupar o espaço vertical.



CEMITÉRIO DO BONFIM: ARTE, HISTÓRIA E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Marcelina das Graças de Almeida ¹

¹Departamento de Fundamentos Humanísticos, Programa de Pós-graduação em Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. marcelina.almeida@uemg.br.

O Cemitério do Bonfim, situado na cidade de Belo Horizonte, capital mineira, tem despertado cada vez o interesse para o seu potencial como espaço educativo. A prática acadêmica cristalizada por meio de aulas investigativas no espaço cemiterial tem o transformado em um local peculiar para a realização de atividades de pesquisa. Este percurso educativo se concretiza desde o ano 2012, por meio de uma ação extensionista e de pesquisa realizada em parceria com Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica, FPMZ e o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico, IEPHA e a Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG. A ação educativa se caracteriza se constitui como visitas mensais ao cemitério estimulando a compreensão do ambiente como sítio potencialmente apropriado para a promoção da educação para o patrimônio. O motor que conduz a realização das visitas é, através da oferta de atividades lúdicas e educativas, sensibilizar o olhar e interesse da população, em geral, para o entendimento da história e do acervo guardado no espaço cemiterial. Para construção do projeto e condução das atividades de pesquisa e extensão o suporte teórico que embasa todo o trabalho relaciona-se com a produção historiográfica relativa à história da construção da capital mineira, bem como à construção do Cemitério do Bonfim e sua inter-relação com a cidade e nesse sentido, particularmente os estudos relativos à morte e morrer no mundo ocidental são, igualmente, fundamentais para a compreensão e expansão das questões concernentes à temática. São preparados os roteiros de visitas e apreciação e o esquadramento relativo aos conceitos de patrimônio histórico e cultural, bem como o turismo e educação para o patrimônio são os aportes teóricos que consolidam esse aspecto da ação educativa realizada. Metodologicamente o projeto é construído através dos estudos de campo, previamente realizados, para compreensão e exploração da história do cemitério e do acervo nele contido e, posteriormente, pela construção dos roteiros e atendimento aos visitantes. Há todo um planejamento na preparação de um calendário anual, da divulgação na mídia, no processo de inscrição e, posterior fornecimento dos certificados de participação dos visitantes. A partir das investigações e proposições de itinerários no espaço cemiterial está sendo proposto um guia de visita a ser disponibilizado para instituições de ensino e pessoas interessadas em visitar e conhecer o espaço cemiterial. Estas atividades têm, a cada dia, incrementado, de modo considerável a visibilidade naquilo que se refere à necrópole e conseqüentemente tem possibilitado necessidade de ampliação do conhecimento do acervo e história daquele lugar, resultando na abertura de novos campos de pesquisa e investigação para pessoas interessadas neste campo de investigação. Percebe-se que a realização das visitas tem permitido a reabilitação do espaço cemiterial resultando em experiências diversificadas que incentivam a preservação do lugar, integrando áreas de conhecimento como história, artes visuais, arquitetura, turismo, design dentre outras, além de sensibilizar o poder público e privado para promoção de ações de zelo pelo patrimônio histórico e cultural que nele se abriga.



Palavras-chave: cemitério, visitas guiadas, educação para o patrimônio.



CIRCULAR: INTEGRANDO UNIVERSIDADE, COMUNIDADES E ASSOCIAÇÕES DE ARTESÃS POR MEIO DA ECONOMIA CIRCULAR

Andreia Salvan Pagnan*, Giovanni Pietro Ferreira Ramos Costa¹, Raíce Guimarães², Pedro Guimarães³, Bernardo Côrtes⁴

*Departamento de Formação Expressiva, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, ¹Bolsista PAEX, Discente Curso Design de Moda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, ²Docente do curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, ³Discente do curso de Design de moda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, ⁴Discente do curso de Design gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design.

A integração entre a universidade e a comunidade promove a difusão e a troca de conhecimento. Permite que o Design social exerça seu papel de levar o conhecimento às mesmas como impulsionador para geração de renda. O design pode atuar no âmbito social ao qualificar a comunidade, no âmbito econômico quando a qualificação gera renda e autonomia aos integrantes, no âmbito cultural quando valoriza seus saberes locais e patrimônios culturais e no âmbito ambiental quando promove o uso de recursos de forma sustentável. A proposta de economia circular consiste em envolver, além das comunidades, as confecções de roupas, empresas têxteis, fotógrafos, etc, que possam doar ou vender materiais ou serviços, promovendo trocas e circularidade no projeto. Em contrapartida ao sistema linear de produção visto na maioria da economia atual, a economia circular consiste em dissociar gradativamente as atividades econômicas do consumo de recursos finitos, eliminar o conceito de lixo e a contaminação do ecossistema natural. O projeto visou o uso da economia circular na moda, valorizando técnicas artesanais presentes na cultura brasileira como crochê, tapeçaria, cestaria, bordados, estamparia com corantes naturais, etc. A valorização da cultura local é um dos pilares da sustentabilidade a ser priorizado. Comunidades de costureiras, bordadeiras, crocheteiras e tricotadeiras que desenvolvem seus produtos de forma autoral puderam estabelecer trocas por meio desse projeto inserindo metodologias de design para o desenvolvimento de novos produtos, conhecendo novos materiais e usos de tecnologias de produção que a universidade pode oferecer. A proposta de economia circular consiste em envolver, além das comunidades, as confecções de roupas, empresas têxteis, fotógrafos, etc, que possam doar ou vender materiais ou serviços, promovendo trocas e circularidade no projeto. A integração entre universidade, designers, produtores, fornecedores e consumidores é de suma importância para que as ações se tornem efetivas. Os resultados obtidos com o projeto foram o envolvimento de alunos bolsistas e voluntários que experimentaram a troca com mulheres crocheteiras que realizam um trabalho de forma auto didática. Foram desenvolvidas peças de vestuário, bolsas e colares, resultando em desfiles com modelos em espaços públicos como museu da moda de BH e Espaço cultural da Escola de Design, fomentando o trabalho de maquiadores, cabeleireiros e fotógrafo. O uso do design como ferramenta para o processo criativo e para criação de identidade visual para os produtos desenvolvidos pelas artesãs contribuiu para resultados favoráveis ao projeto.

Palavras-chaves: palavra, palavra, palavra.



CONFORTO TÉRMICO EM SALAS DE AULA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA INTERFERÊNCIA INTERNA E EXTERNA

Joanna Maria de Lima dos Anjos*, Suéllen Mota Marques Costa¹

*Pesquisadora voluntária, discente do Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. joannamlima@gmail.com. ¹Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. suellen.costa@uemg.br.

Compete aos(as) designers de interiores e de ambientes garantir a saúde, o conforto e o bemestar dos(as) usuários(as) dos ambientes que projetam. Portanto, o presente trabalho dedica-se a investigar se algumas ferramentas de análise de conforto térmico poderiam ser aplicadas ao design de ambientes de salas de aula. As ferramentas escolhidas foram as medições de temperatura do ar, de umidade relativa do ar e de velocidade do vento. O método consistiu em: selecionar salas de aula representativas da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais; escolher dias e horários com maior probabilidade de desconforto térmico; realizar medições de temperatura do ar, de umidade relativa do ar e de velocidade do vento nesses recintos; analisar os resultados e traçar correspondências possíveis com a atuação do(as) designers de interiores e de ambientes. Foram selecionadas as salas 22, 24, 31 e 33. As medições revelaram a necessidade de estimular a ventilação, bem como de aumentar a umidade do ar nos recintos. Nas salas 22, 24 e 31 foram identificadas regiões com altas temperaturas do ar, logo recomenda-se aos(as) designers a instalação de ventiladores voltados para esses locais. Contudo, na sala 33 a questão é um pouco mais difícil de resolver, uma vez que seria necessário criar aberturas para ventilação cruzada, pois, além do controle da temperatura, é necessário garantir a qualidade do ar, isto é, a renovação da taxa de oxigênio, a remoção de poluentes e de microorganismos. Além disso, em todas as salas estudadas, os(as) designers devem aumentar a umidade do ar, por meio da instalação de climatizadores evaporativos e/ou de vegetação. Para tanto, os(as) designers poderiam propor vegetação dentro das salas (se possível) ou do lado externo nas rotas de entrada do vento. Conclui-se que as ferramentas de análise permitiram gerar diretrizes para a atuação dos(as) designers de interiores e de ambientes, com vistas à garantir a saúde, o conforto e o bem-estar dos(as) usuários dos ambientes objeto de estudo.

Palavras-chave: conforto térmico, design de Interiores, design de Ambientes.



DESIGN E BIOFABRICAÇÃO: MATERIAIS EMERGENTES ORIENTADOS À SUSTENTABILIDADE

Caroline Salvan Pagnan*, Laila Domingos Barbosa*, Brenna Melo Marinho*, Elena Raquel Amato Ellwanger*

*Bolsista de produtividade PQ/UEMG, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. caroline.pagnan@uemg.br. *Bolsista FAPEMIG,

graduanda em Design de Moda, Escola de Design/UEMG. laila.0194882@discente.uemg.br.

*Bolsista FAPEMIG, mestranda em Design, PPGD/UEMG. brenna.0193812@discente.uemg.br.

*Bolsista CAPES, mestranda em Design, PPGD/UEMG. elena.0116362@discente.uemg.br.

O biodesign, baseado nos princípios da biofabricação, é um campo que incorpora organismos vivos no desenvolvimento de novos produtos e pode impulsionar a transição para a Economia Circular. O termo growing design está sendo utilizado para se referir à criação de materiais e novos produtos desenvolvidos por meio do “cultivo” de organismos vivos a exemplo das bactérias, fungos e algas. A biofabricação e a estratégia dos Materiais FVM são ferramentas que podem atuar como impulsionadores de benefício social. Os Materiais FVM são aqueles criados por meio de experiências de autoprodução, muitas vezes por técnicas e processos da própria invenção do designer. Este tipo de abordagem cria oportunidade de trabalho local ao se desvincular de processos produtivos convencionais que precisam de maquinário industrial e de alta tecnologia. O projeto teve uma fase inicial com finalidade de desenvolvimento de materiais a partir da celulose bacteriana de SCOBY (Cultura Simbiótica de Bactérias e Leveduras), com estudo das possibilidades de processamento dos materiais, análise a percepção sensorial, interpretativa e afetiva dos usuários em relação aos mesmos e a sua aplicação em produtos. Em sua primeira fase, foram integrados projetos de mestrado em Design, de iniciação científica e de conclusão de curso da graduação em Design de Produto, gerando materiais e produtos de aplicação. Na segunda fase, o projeto foca na produção de biomateriais à base de micélio fúngico, visando a substituição do couro animal e seus análogos sintéticos de fontes petroquímicas. Esta fase integra projetos de mestrado, de iniciação científica e um interinstitucional entre UEMG, UFV e UFJF aprovado na Chamada FAPEMIG 009/2022. É explorada, pelas práticas transdisciplinares, a interseção do design, biologia e tecnologia para responder à demanda dos usuários por produtos desenvolvidos com materiais orientados à sustentabilidade sem perda de aspectos perceptivos estéticos e de performance técnica. As etapas passam pelo cultivo dos fungos, teste de viabilidade na produção de biomateriais, produção dos biomateriais em escala de aplicação, desenvolvimento de produtos, produção dos protótipos além das etapas de divulgação e difusão do conhecimento por meio de artigos e eventos. Como resultado, foi desenvolvida uma linha de embalagens para cosméticos naturais, um filme à base de celulose com propriedades de flexibilidade e translucidez análogas ao filme de PVC aplicado a uma embalagem de alimentos, e uma embalagem à base de celulose e casca de ovo para alimentos desidratados. Ademais, vêm sendo realizados os testes preliminares com diferentes espécies de fungos e protocolos de cultivo para a seleção da alternativa mais promissora para o biofilme de micélio fúngico. O projeto já foi publicado em meios de amplo alcance e recebeu premiações de relevância nacional e internacional.

Palavras-chave: design e materiais, economia circular, biofabricação.



DESIGN E IMERSÃO: EXPLORANDO A DISCOGRAFIA DO BTS POR MEIO DE UMA EXPOSIÇÃO MULTISSENSÓRIA

Gustavo Henrique da Silveira¹, Sílvia de Alencar Rennó²

¹Discente Curso de Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. gustavo.0193595@discente.uemg.br. ²Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. silvia.renno@uemg.br.

A presente pesquisa foi desenvolvida como parte do Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Design de Ambientes e consiste no desenvolvimento do projeto de um espaço expositivo multissensorial imersivo. Explora-se o universo das exposições interativas e imersivas como ferramenta de auxílio para aqueles que tiveram sua saúde mental afetada pela pandemia, promovendo momentos de relaxamento e reflexão em meio à rotina estressante. Além disso, a proposta é uma forma de enaltecer o legado do mundialmente famoso grupo de K-pop BTS após sua recente pausa na carreira, discutindo a mensagem de amor próprio e auto aceitação transmitida pelos artistas em sua discografia. O objetivo geral da pesquisa é reunir informações para o desenvolvimento do projeto considerando os conceitos pertinentes à elaboração projetual, a temática BTS: Love Yourself e o contexto pandêmico atual. Com surgimento em 2013 e contando atualmente com dezesseis álbuns oficiais, o BTS divide sua discografia em etapas, definidas por temas e assuntos tratados em cada disco, passando por amor, problemas da juventude, amor-próprio e autoconhecimento, se propondo a transmitir uma mensagem positiva para a geração atual e proteger os jovens de estereótipos e expectativas nocivas que são direcionadas a eles. O desenvolvimento de um projeto efêmero imersivo e interativo com foco nos aspectos sensoriais abrange diversas áreas do design, bem como diversas técnicas, ferramentas e metodologias projetuais, especialmente considerando a transmissão de uma mensagem tão importante atualmente. A metodologia utilizada na pesquisa foi de caráter qualitativo, combinando levantamento bibliográfico para aprofundamento teórico no tema, análise de obras análogas visando evidenciar aplicabilidades práticas no contexto projetual, e pesquisa de campo através de um questionário divulgado para um possível público da exposição. Além disso, foi realizada uma análise minuciosa de toda a produção discográfica do grupo, incluindo músicas e imagens de álbuns e videocliques, a partir de uma categorização que estabeleceu e seguiu os seguintes critérios: temática geral, sonoridade, paleta de cores e técnicas de iluminação. Obteve-se como resultado o conjunto de informações necessárias para o desenvolvimento do projeto, o que inclui as discussões a respeito do design sensorial, do design emocional e do design do efêmero, bem como suas aplicações no contexto de um espaço expositivo. Além disso, por meio dessa pesquisa foi possível analisar a discografia do grupo BTS e a mensagem transmitida em suas músicas, assim como as preferências do público e a percepção dos fãs em relação à banda, sendo estas informações essenciais para a execução de um projeto de design de ambientes desta natureza.

Palavras-chave: design sensorial, imersão, BTS.



DESIGN GRÁFICO PARA PREVENÇÃO DE FURTOS EM ESCOLA PÚBLICA: MAIS CONSCIÊNCIA, MENOS VIOLÊNCIA

Yan Liszt Ximenes Medeiros*, Luísa Cristina Dias Silva¹, Gabriela Costa Mendonça², Suéllen Mota Marques Costa³, Rita de Castro Engler⁴

*Pesquisador voluntário, Discente do Curso Design Gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. yanliszt@gmail.com. *Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso Design de Produtos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, luisascristina@gmail.com. ²Pesquisadora voluntária, Discente do Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, gabrielacosta.work@outlook.com. ³Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. suellen.costa@uemg.br. ⁴Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. rita.engler@uemg.br

A ocorrência de furtos em ambiente escolar é uma questão que aflige educadores. Se por um lado, é preciso preparar crianças e adolescentes para a vida em sociedade, por outro, repressão excessiva pode minar o desenvolvimento psicossocial saudável dos estudantes. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho consistiu em propor ação, sob a ótica do Design Gráfico, para prevenir furtos de objetos pessoais de estudantes, os quais ocorrem durante o horário das aulas em uma escola pública de nível fundamental em Belo Horizonte. Convém destacar que não foram identificados, tampouco punidos, os infratores. O foco está em reduzir oportunidades para o crime. Este trabalho integra projeto maior, que também contempla estratégias de design de produtos e de ambientes para prevenir tais delitos. Inicialmente, a orientadora fez o contato com a diretoria da instituição, a qual informou que os furtos ocorrem majoritariamente no turno da manhã, horário de aula dos estudantes de 11 a 14 anos. Ademais, a diretora relatou que essas ocorrências são comuns, que há quem venda (sem constrangimento) as canetas furtadas pela internet e que os alunos comparecem às aulas de educação física com pertences nos bolsos, pelo medo de deixá-los dentro das salas. Posteriormente, realizaram-se outras duas visitas, uma em cada turno, da qual participou a orientadora e os demais integrantes do projeto (um graduando de design gráfico, uma estudante de design de ambientes e uma universitária de design de produto). Na ocasião, analisaram-se espaços e comportamentos para identificar circunstâncias geradores de oportunidades para o tipo específico de infração (o furto das canetas). Notou-se que não há equipe disciplinar, logo, durante razoáveis intervalos de tempo, os adolescentes permanecem nas salas de aula e nos corredores sem a presença de adultos. Não é raro vê-los perambulando pela escola durante o horário das aulas ou entrando em salas vizinhas durante a troca de professores. Quando algum adulto os encontra nessas condições, os adolescentes são conduzidos para o corredor contíguo à sala dos professores, onde permanecem algum tempo sentados e desocupados. Uma solução seria a contratação de equipe disciplinar, contudo, por se tratar de escola com poucos recursos financeiros, considerou-se essa solução inviável no curto prazo. Como principal resultado, os pesquisadores realizaram uma oficina de cartazes sobre o tema Violência, com a participação de estudantes membros da comunidade escolar. Dessa forma, buscou-se estimular a reflexão sobre as mudanças de comportamento necessárias para melhoria da segurança de todos.



Palavras-chave: Design contra o Crime, Design Gráfico, Educação.





DESIGN TECTÔNICO: UMA ANÁLISE EXPRESSIVA-ESTRUTURAL E CONSTRUTIVA DE MÓVEIS PROJETADOS POR JOAQUIM TENREIRO

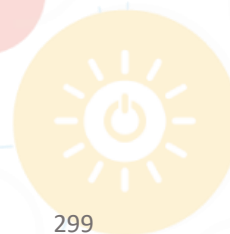
Elaine Batista Braga*, Márcia Câmara Bandeira de Figueiredo¹

*Bolsista Edital nº 01/2022 PAPq/UEMG, Discente Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. elaine.0196918@discente.uemg.br. ¹Docente orientadora do Centro de Pesquisa em Design e Ergonomia (CPqD), Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. marcia.figueiredo@uemg.br.

A pesquisa de iniciação científica tem como pano de fundo os diálogos entre os campos do Design e da Arquitetura através dos conceitos oferecidos pela Teoria da Tectônica. Nesse sentido, sendo o projeto um desdobramento de uma tese de doutorado em desenvolvimento pela professora orientadora, a proposta tem como objetivo geral estabelecer um viés interpretativo dos móveis projetados pelo designer e marceneiro Joaquim Tenreiro, no recorte temporal de 1941 e 1969, a partir dos conceitos oferecidos pela referida linha teórica, dando ênfase a análise expressiva – estrutural e construtiva de móveis. O estudo se justifica pela importância da obra de Joaquim Tenreiro para o desenvolvimento do design moderno brasileiro e pela possibilidade de intensificar os diálogos entre o Design e a Arquitetura, buscando uma prática mais integrada entre projetar e construir. Para o desenvolvimento da pesquisa, inicialmente realizou-se uma revisão bibliográfica da formação e produção do Joaquim Tenreiro no contexto do desenvolvimento do móvel moderno brasileiro. A segunda etapa abrangeu uma pesquisa documental e iconográfica de exemplares de móveis projetados pelo designer com o objetivo de estabelecer um recorte empírico de análise. Selecionou-se o mobiliário produzido em 1941 para a residência de Francisco Inácio Peixoto, localizada na cidade mineira de Cataguases. Tal produção foi considerada chave ao estudo proposto, visto que representou o pioneirismo na adoção de linhas mais modernas no desenho de móveis, em um diálogo intenso com a arquitetura moderna brasileira, caracterizada, entre outros aspectos, por sua expressividade tectônica. Por fim, a terceira etapa abarcou a análise dos móveis selecionados à luz das categorias construídas por Schwartz (2017), Sekler (1965) e Figueiredo (2020) em seus estudos sobre a Teoria da Tectônica. Para o 24º Seminário de Pesquisa e Extensão da UEMG, foram apresentados os resultados dos estudos bibliográficos, e as estratégias metodológicas construídas para a análise, que abarcaram texto, imagens, diagramas e desenhos sintetizados em uma tabela. Como resultado da pesquisa, foi construído um quadro de perspectivas analíticas composto por duas categorias principais: a categoria principal Sistemas Construtivo, que abrange a análise da anatomia do mobiliário em duas classificações: tectônica (estruturas leves) e esteriotômica (estruturas pesadas); e a segunda categoria principal, Sistema Construtivo, que abarca a análise dos materiais, encaixes e técnicas construtivas. Por fim, sob a denominação de Expressão Tectônica, foram analisadas as interações as duas categorias citadas, ou seja, entre os aspectos expressivo-estrutural e construtivos dos móveis. Assim, acredita-se que o quadro síntese produzido possa auxiliar alunos e profissionais a introduzir no seu processo de criação de objetos a análise tectônica. Como observado na obra de Tenreiro, o conhecimento estrutural e construtivo aplicado ao projeto de design pode ser uma ferramenta útil no desenvolvimento de uma linguagem estética marcada por protagonismo estrutural na forma e aparência dos objetos de design.



Palavras-chave: Design tectônico, Joaquim Tenreiro, mobiliário moderno brasileiro.





DESIGN, MATERIAIS E BIOMIMÉTICA: DISPOSITIVOS PARA DESCONTAMINAÇÃO DE ÁGUA FABRICADOS POR IMPRESSÃO 3D

Ana Gabrielle Souza Oliveira^{1*}, Daniel Gamarano¹, Eliane Ayres²

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, e-mail: ana.0193321@discente.uemg.br, dgdanielgamarano@gmail.com, eliane.ayres@uemg.br

*Bolsista FAPEMIG

A contaminação das águas pode ocorrer por vários motivos e desencadeia diversos problemas ambientais, relativos não somente aos leitos dos rios, mares, lagos e lençóis freáticos, mas também do ar e do solo, contribuindo para aumento do número de doenças da população e da degradação do meio ambiente. No caso específico do Brasil presenciaram-se problemas relacionados à distribuição de água potável, ao recolhimento de esgoto e, mais recentemente, aos graves crimes ambientais ocorridos em Minas Gerais. Existem diversas ações no mundo em busca de processos, soluções e uso de novas tecnologias em prol da melhoria e controle da qualidade da água ofertada à população. A busca por inovações tem papel a desempenhar melhorias para mitigar os riscos de manejo de poluentes, apoiar o fornecimento do recurso e também propor soluções que considerem o desenvolvimento sustentável da utilização da água. Neste cenário, o design apresenta-se como um campo de conhecimento capaz de atuar frente a problemas complexos, uma vez que tem a inclinação de ampliar seu escopo de estudo na medida em que propõe inter-relações com outras áreas do conhecimento, como as engenharias e a biologia, podendo inclusive transcender seus limites. A presente pesquisa reflete sobre a abordagem do design frente a análise de processos de descontaminação de água, bem como a criação de novos materiais, como os compósitos poliméricos. Por isso, foi desenvolvido o filamento poroso de poli(ácido láctico) (PLA) utilizando diferentes métodos, observados na literatura. Posteriormente, foram realizados testes de impressão 3D com o intuito de avaliar a qualidade de impressão de acordo com a temperatura aplicada, bem como o estudo de geometrias de dispositivos, a fim de avaliar seu uso potencial em processos de descontaminação. Os parâmetros servirão para uma posterior adição de cargas para adsorção de contaminantes, bem como a análise de descontaminação. Foram utilizados como recursos os equipamentos do Centro Design Empresa da Escola de Design. A pesquisa relaciona-se com uma pesquisa de Doutorado em desenvolvimento na instituição.

Palavras-chaves: Impressão 3D, PLA, filamento poroso.



ESTUDO DA PASSAGEM DA MODELAGEM VIRTUAL PARA A MODELAGEM FÍSICA NO PROJETO DE DESIGN AUTOMOTIVO VOLTADO PARA O CONTEXTO DOS TRACK DAYS

Geovane Gomes Batista*, Amanda da Silva Cordeiro¹, Iara Sousa Castro²

*Acadêmico do Curso Design de Produto, bolsista de Pesquisa da UEMG, Escola de Design. geovane.0194005@discente.uemg.br. ¹Acadêmico do Curso Design de Produto, voluntária de Pesquisa da UEMG, Escola de Design. amanda.0197550@discente.uemg.br. ²Orientadora Iara Sousa Castro, Docente da UEMG. Escola de Design. iara.castro@uemg.br.

No setor automotivo, o processo projetual contempla a modelagem virtual e física do veículo, configurando duas etapas que permitem ao designer compreender melhor a sua proposta de projeto. O tema dessa pesquisa aborda a passagem do conceito visual virtual de um automóvel para sua materialização em um modelo físico. Partindo do pressuposto de que as duas etapas possuem vantagens e limitações que devem ser exploradas pelo designer, estudar essa passagem justifica-se, pela necessidade do modelo virtual ser concretizado e validado em um modelo físico. O objetivo da pesquisa é evidenciar quais são as contribuições das modelagens virtual e física para o desenvolvimento do conceito visual de um veículo voltado para o contexto dos track days. Os materiais e métodos adotados envolvem uma pesquisa bibliográfica realizadas em fontes de referências acadêmicas e científicas relativa às etapas de modelagem do processo de projeto de design automotivo e o papel do designer no mesmo; uma análise documental, complementar a pesquisa bibliográfica, realizada em vídeos e revistas comerciais; um experimento que consiste em modelar fisicamente um conceito visual já existente. Isso implica mensurar as proporções desenvolvidas no conceito visual. Foram feitos desenhos técnicos e estruturado um modelo em papel paraná utilizando a técnica fish bones a fim de proporcionar a tridimensionalidade do modelo físico. Este ainda passará por um preenchimento com poliuretano expandido que receberá uma camada de clay para se trabalhar os detalhes desse modelo. Os resultados parciais apontam que a técnica de modelagem física utilizada nessa pesquisa permite visualizar o projeto de forma mais realista por meio de materiais de baixo custo e ajustar a própria forma e os detalhes do projeto. Discute-se que cada modelagem pode trazer contribuições distintas ao projeto de design. Enquanto a modelagem virtual apresenta vantagens quanto a possibilidade de se estudar a forma, a cor e a aplicação de materiais, a modelagem física apresenta vantagens em relação à tangibilidade da forma, das dimensões, das proporções e de se avançar nos ajustes. Nessa fase da pesquisa, ainda em andamento, conclui-se que a modelagem física é complementar à virtual e que ambas são fundamentais para a evolução do projeto.

Palavras-chave: modelagens virtual e física, projeto de design automotivo, Track Days.



FERRAMENTAS PARA MULTIPLICADORES EM DESIGN DE MODA: ESTUDO DE CASOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE

Maria Aparecida Miquelão de Freitas*, Marcela Antônia de Jesus¹, Heloísa Nazaré dos Santos²

*Bolsista PAPq, Discente do curso Design de Produtos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. maria.194941@discente.uemg.br ¹Discente do curso Design de Moda da Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. marcela.194937@discente.uemg.br

²Departamento de Formação Tecnologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. helioisa.santos@uemg.br

A pesquisa teve como meta analisar as ferramentas aplicadas na capacitação de profissionais artesãos costureiros e a verificação da eficácia desses instrumentos, quanto ao acesso a novos conhecimentos, oportunidades de atuação no mercado, aperfeiçoamento de suas habilidades competitivas e técnicas inovadoras. Entre uma série de necessidades para as organizações contemporâneas, elenca-se valorizar os saberes tradicionais, a importância de grupos para a socialização e a troca de experiências. As bases competitivas exigem que o tempo despendido entre a inovação do produto/serviço e a chegada dessa inovação ao mercado diminua de forma extraordinária. Assim, esses elementos constituem-se um grande desafio para as organizações, pois demandam pesquisas de mercado, que se implementem mudanças planejadas e se aloquem recursos para resolver as questões que serão demandadas. Foram analisados dois polos de capacitação de multiplicadores em costura manual na região metropolitana de Belo Horizonte, sendo: i) Coletivo Pontos de Luta, localizada no bairro Funcionários; e ii) Grupo de Costura e Bordado da Paróquia da Igreja São João Evangelista localizado no bairro Serra, ambos os grupos pertencem a região metropolitana de Belo Horizonte - Minas Gerais. O estudo teve como objetivo conhecer os métodos de costura manual (bordado, crochê e tricô) utilizados pelos participantes do projeto (i.e., conhecimento tácito) visando observar como tais conhecimentos são repassados de geração em geração. Por meio do estudo de caso foram analisados os processos, técnicas, organização de funções, entre outros aspectos dos dois grupos produtivos. A inserção de metodologias de projeto agrega valor ao conhecimento tácito do participante no desenvolvimento de produtos diversos, com o propósito de geração de renda, trocas de saberes e socialização. Para a realização dessa pesquisa foi aplicado o método de Design, que teve como objetivo desenvolver produtos com aspectos visuais, com o propósito de atender às necessidades de mercado, com redução de custos, confiabilidade e equilíbrio sustentável. A metodologia de projeto aplicada nos grupos pesquisados teve boa aceitação e espera-se que tenha contribuído de forma significativa para a melhoria das tarefas diárias dos artesãos costureiros, para que estes possam se tornar multiplicadores do processo de ensino aprendizagem, promovendo impacto socioambiental com a geração de resultados financeiros positivos de forma sustentável.

Palavras-chave: Ferramentas de Design; Multiplicadores; Bordado; Moda; Sustentabilidade



IMAGENS DA MÚSICA: A ARTE E O DESIGN NAS CAPAS DOS DISCOS MINEIROS

Izabela Soraia Duarte Costa*, João Paulo de Freitas¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Artes Visuais - Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. izabela.0193390@discente.uemg.br. ¹Departamento de Contextualização e Fundamentação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. joao.freitas@uemg.br.

Esta pesquisa foca no estudo do design gráfico e das artes visuais nas capas de discos de vinil (LPs) da música em Minas Gerais, entre os anos de 1950 a 2000. O objetivo é analisar esta importante produção gráfica, procurando compreender como a arte e o design contribuíram para a construção estética, artística e cultural mineiro no imaginário. A hipótese é que a visualidade nas capas refletiu o ecletismo musical do estado, incorporando símbolos culturais e estabelecendo uma relação dialógica entre modernidade e tradições. A pesquisa segue uma abordagem interdisciplinar, estabelecendo diálogos com campos como história da arte, design gráfico, história da música e cultura visual. Atualmente, o acesso às capas de discos de vinil é feito por pesquisa em sites, catálogos virtuais e bibliografia de referência, oferecendo exemplos relevantes para a arquitetura do estudo. A pesquisa também planeja buscar arquivos públicos e coleções particulares no futuro para ter acesso às capas de discos físicos e ampliar o escopo investigativo. A seleção das capas é feita segundo critérios qualitativos e quantitativos. São considerados critérios como relevância histórica, crítica, representatividade regional e impacto cultural, além de dados comerciais de produção e comercialização. Para a análise das capas de discos são adotadas estratégias interpretativas iconográficas, contextuais e fenomenológicas. A análise iconográfica identifica e interpreta os símbolos nas capas, revelando a influência da cultura mineira e os seus significados. Ao analisar os contextos históricos de produção, é possível compreender a complexidade que afeta músicos e artistas visuais na composição das imagens dos álbuns que representam a música e o design gráfico em Minas Gerais. A análise fenomenológica analisa as experiências e percepções associadas às capas de discos, revelando a relevância das sensações visuais na apreciação musical. No desenvolvimento das investigações procuramos circunscrever uma noção de “discos da música mineira”. São incluídos álbuns que estabelecem uma ligação direta com a produção e cultura musical locais, tanto de artistas originários de Minas Gerais quanto de artistas que construíram sua carreira no estado. São também considerados álbuns influenciados pela música e cultura mineiras, tanto em termos musicais quanto estéticos e culturais. Essa definição ampla permite investigar ampla a relação entre a música e a cultura visual no contexto mineiro. A pesquisa desenvolveu uma análise preliminar, fornecendo percepções iniciais sobre a relação entre música e visualidade nas capas de discos de vinil da música mineira. Percebe-se que essa ligação teve um papel crucial na formação das identidades estéticas e artísticas dos músicos, refletindo o ecletismo musical brasileiro e incorporando símbolos culturais locais. Mas análises mais detalhadas serão feitas em etapas posteriores, para explorar os aspectos estéticos, culturais e históricos das capas de discos. Ao ampliar o conhecimento sobre as capas de discos, esta pesquisa permitirá compreender o papel do design gráfico e das artes visuais na construção da identidade musical e cultural do estado.



Palavras-chave: capas de discos, design de embalagens, artes gráficas, design mineiro.



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: AUTONOMIA CRIATIVA E INTERFACES POÉTICAS

Ana Luiza Pedrosa Camilo*, Pablo Gobira¹, Gabriel Augusto Duarte Rios²

*Bolsista PIBITI/CNPq, Discente Curso Artes Visuais Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. ana.0196784@discente.uemg.br. ¹Professor do Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas da Escola Guignard (UEMG) pablo.gobira@uemg.br. ² Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. brenno.0393322@discente.uemg.br.

O trabalho é um recorte de projeto de pesquisa sobre Inteligência Artificial e Arte no qual buscamos pensar e explorar as potencialidades da aplicação da Inteligência Artificial (IA) no campo da Arte como ferramenta que auxilia na crítica de obras nativas digitais. A pesquisa é desenvolvida por membros do Laboratório de Poéticas Fronteiriças (LabFront - UEMG/CNPq) e a metodologia se baseia na pesquisa bibliográfica na interseção entre artes digitais e crítica de arte. Este resumo traz algumas conclusões de nossa análise das referências encontradas sobre a crítica de obras de artes digitais que se valem de Inteligências Artificiais (IAs). Neste recorte enfocamos a produção artística utilizando IA e buscamos discutir as recepções desta ferramenta na arte. Sichman caracteriza as IAs a partir de suas possibilidades de “busca, raciocínio e representação de conhecimento, mecanismos de decisão, percepção, planejamento, processamento de linguagem natural, tratamento de incertezas, aprendizado de máquina” (SICHMAN, 2021, p. 39). Loch (2021) questiona se as obras de artes digitais produzidas com o auxílio de IAs contribuem ou não para a democratização do acesso à arte e para as novas narrativas que possibilitam que o ser humano conheça a si mesmo e impacte a sociedade de modo responsável e ético. Por via deste questionamento, dissertamos sobre a função da arte, baseando nossas reflexões nos experimentos combativos das vanguardas do século XX, e sobre novas tecnologias e técnicas no campo das artes digitais. Consideramos que, desde 1950 - quando Alan Turing sugere a ideia de que sistemas inteligentes (computador) conseguiriam desempenhar o papel de ferramenta e executor de forma operacionalmente síncrona -, o sistema da arte se inclina para incorporar a presença do artista-programador, porém, impondo certos limites. Inicialmente, para programar uma inteligência artificial, era necessário compreender linguagens específicas de programação. Atualmente, no século XXI, o ser humano consegue treinar uma inteligência de forma mais intuitiva e simplificada, podendo gerar uma produção poética quando associada à arte. Enquanto interface poética, é desejável integrar seu caráter democrático e acessível. Consideramos importante em nossas reflexões: contextualizar a inserção das máquinas na sociedade humana através da Revolução Industrial; apresentar a discussão do pós-humano (SANTAELLA, 2007); e refletir sobre a possível interfaces poéticas e seu potencial autônomo. Observamos que quando sistemas inteligentes são experimentados criativamente em obras de artes digitais, recepções distintas sobre sua incorporação enquanto produção autônoma e criativa surgem. Loch (2021), transmite certa resistência à ideia de que IAs podem possuir autonomia completa no processo de produção de obras artísticas alegando uma dependência da máquina com o ser humano para existir. Entretanto, Sichman (2021) pontua sobre uma compreensão de autonomia, associada à capacidade de cognição em IAs e desdobra sobre “IA responsável”, um tipo de inteligência que decodifica o processo subjetivo de outra inteligência, se desvencilhando em algum grau da



presença humana. Por fim, é importante afirmar que esta pesquisa é vinculada a projetos apoiados por agências como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), aos quais agradecemos.

Palavras-chave: artes digitais, interfaces poéticas, inteligência artificial.



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA VERSÃO CINEMATOGRAFICA

Maria Paula Guimarães¹, Bárbara Falqueto²

¹Docente do Curso de Design de moda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. maria.guimaraes@uemg.br. ²Docente curso de Design da Universidade FUMEC e do Programa de pós-graduação PUC- Minas. barbarafalquetoo@gmail.com.

Os caminhos do design e do cinema se cruzaram desde a criação da sétima arte. A atuação do designer no cinema tem como escopo a construção de um conceito visual que conjuga aspectos objetivos e subjetivos, com fins comunicacionais e simbólicos, não passando apenas pela fundamentação técnica, mas pela sua repercussão social, cultural e política. Desta forma fica a cargo do designer de produção a orquestração dos diversos elementos que compõem a linguagem visual do filme (cenários, locações, figurinos, móveis e objetos), tudo com o intuito de oferecer um suporte imagético para a narrativa do enredo sob o olhar do diretor. Este artigo tem como proposta analisar as interações entre o cinema e o imaginário coletivo nas produções de ficção científica. Ao apresentar filmes que revelam a relação homem x inteligência artificial (IA), pode-se entender como a tecnologia reverbera na sociedade que a recebe e como o design, por meio da mise-en-scène e da iluminação, atua de forma significativa na percepção do espectador em relação a trama apresentada. Para tanto, foi feito um recorte de três filmes, que retratam a relação do homem com diferentes aparatos tecnológicos de Inteligência artificial: Amores Eletrônicos (Electric Dreams) de 1984, Ela (Her) de 2016 e Blade Runner-2049 de 2017. Ao traçar um paralelo entre os filmes, o artigo analisou como a tecnologia é representada pelo cinema em sintonia com os anseios e temores da sociedade que espelham. O cinema, além de ser entretenimento, contribui para a formação do imaginário social sobre diversos temas abordados dentro de seus gêneros. A ficção científica no cinema, gênero abordado nesse artigo, foi herdada da literatura, vem povoando o imaginário coletivo com suas fantasias e contribuindo para a disseminação de saberes científicos. Mesmo especulando sobre o futuro, a ficção científica foi responsável pela difusão das inovações da modernidade, de novas experiências e de valores culturais diversos, apoiado no saber científico, que é responsável por legitimar a criação cinematográfica na ficção científica, tornando a experiência do público no cinema quase real, nem que seja por alguns momentos. As distopias e catástrofes aparecem como elementos fundamentais das narrativas, bem como um pessimismo generalizado sobre o futuro da humanidade. Ao projetar o futuro, o filme de ficção científica lança mão do imaginário nas inúmeras possibilidades do design em criar objetos, cenários e figurinos. Para essa abordagem, a escolha dos filmes se deve ao fato de apresentarem formas de IA inovadoras para suas correspondentes épocas e pelo fato de representarem uma relação emocional/romântica entre homem-máquina. Nessas três produções cinematográficas o desenho visual constrói uma unidade integrada que expressa a ideia da sociedade retratada em cada filme, resultado de uma obra coletiva, onde diversos profissionais atuam sob a orientação de um diretor. O design de produção, no caso da ficção científica assume um aspecto mais importante, em face da criação de realidades desconhecidas. Porém, é a partir de elementos reconhecíveis pelo público, da sociedade que a obra se insere, que o design elabora a estética do filme. Neste sentido, em cada uma das produções, o design colaborou com o sucesso da narrativa e é responsável por manter relações complexas entre o real e o universo da ficção



científica. Nos dias de hoje, a familiaridade com o uso da IA, a torna mais próxima do cotidiano, o que é refletido dentro da concepção dos filmes mais atuais. Desta forma, os temores do desconhecido, que aparecem em Amores Eletrônicos, não são mais a tônica das tramas do futuro representado em Blade Runner-2049 e no filme Ela, mas sim como parte de uma nova forma de se aceitar o futuro. Dentro dessa perspectiva, o cinema sinaliza as possibilidades das relações futuras dentro da cultura da era digital, permeadas pela inteligência artificial.

Palavras-chave: design de produção, cinema, ficção científica, inteligência artificial.



INVESTIGAÇÃO SOBRE O SENTIDO DE LUGAR E OS FESTIVAIS DE ILUMINAÇÃO: CONEXÕES E DESDOBRAMENTOS

Sílvia de Alencar Rennó¹

¹Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. silvia.renno@uemg.br.

Este trabalho relaciona-se à pesquisa de iniciação científica “Os festivais de iluminação e a construção do sentido de lugar nas cidades: estudo de caso da Festa da Luz de Belo Horizonte”, orientada por mim, cujo objetivo geral é analisar como um festival de iluminação urbano pode impactar na construção do sentido de lugar nas cidades, a partir do estudo de caso da Festa da Luz de Belo Horizonte. De abordagem qualitativa, tem como procedimento técnico o estudo de caso, utilizando-se de entrevistas e questionários como instrumentos de coleta de dados, além da pesquisa bibliográfica, indispensável em estudos acadêmico-científicos. Os resultados parciais concentram-se nas discussões sobre os conceitos de lugar, construção de lugar, sentido de lugar e atratividade, fundamentados em autores da Geografia Humanista, Psicologia Ambiental, Arquitetura e Design, relacionando-os aos festivais de iluminação urbanos. Ademais, as entrevistas já realizadas indicam que a atratividade foi componente importante na elaboração e na experiência da primeira edição da Festa da Luz de BH, em 2021, e sinalizam grande probabilidade de o festival ter fortalecido os vínculos dos participantes com a cidade, contribuindo para a construção do sentido de lugar. Contudo, a pesquisa encontra-se ainda em desenvolvimento, e as respostas dos questionários serão analisadas e confrontadas com os demais dados para conclusões mais assertivas quanto ao objetivo geral do estudo. Importante evidenciar, neste momento, as conexões existentes entre esta pesquisa e outros estudos e atividades, bem como os desdobramentos já proporcionados, o que ajuda a fortalecer esta área de pesquisa na Universidade. O estudo insere-se em uma linha de pesquisa que vem sendo explorada por mim, inclusive em trabalho de doutorado em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Design da UEMG, cuja temática envolve a significação da luz na contemporaneidade a partir das relações entre as pessoas e os ambientes. Além disso, como previsto no plano de trabalho do professor bolsista, foi criado o Grupo de Estudos “O Sentido de Lugar e as Cidades”, apoiado pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design e Ergonomia – CPqD, com objetivo de possibilitar a participação voluntária de outros alunos interessados pelo tema por meio da leitura e debates de textos relacionados à pesquisa. Esta ação enriqueceu as discussões do trabalho e foi importante para disseminar a cultura da pesquisa em iniciação científica na Universidade, despertando o interesse de outros alunos. A partir das reflexões do Grupo de Estudos, um novo projeto de pesquisa foi proposto e aprovado em recente edital PIBIC-FAPEMIG-UEMG. Outro desdobramento foi a criação da instalação luminosa “O Sentido da Luz no Lugar Sentido” apresentada na Semana do Design de Ambientes entre os dias 26 de setembro e 21 de outubro de 2022, na Escola de Design. A instalação efêmera propôs uma reflexão sobre o significado da luz para as pessoas, em um ambiente expositivo imersivo como sugere um festival. Dessa forma, a realização desta pesquisa tem proporcionado importantes conexões e desdobramentos, inserindo-se em um conjunto de ações que contribuem para a consolidação das pesquisas em iluminação na Escola de Design da UEMG.



Palavras-chave: iluminação, sentido de lugar, festival de iluminação.





MATERIOTECA COMO RECURSO SUSTENTÁVEL DA ESCOLA DE DESIGN/UEMG

Felipe Bertú Valverde^{1*}, Rosângela Miriam Lemos Oliveira¹, Roberto Monteiro Barros¹

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, e-mail:
felipe.0193754@discente.uemg.br, rosangela.mendonca@uemg.br,
roberto.monteiro@uemg.br. *Bolsista PAPq

A atividade do Design bem como das Artes Visuais tem os materiais como vocação e recurso intrínseco. Deste modo faz-se necessário o desenvolvimento de estratégias para ampliar o acesso aos alunos da ED-UEMG às fontes de informação relacionadas para o aprofundamento em relação aos materiais e suas aplicações, tendo inclusive informações sobre materiais inovadores e materiais com o foco em sustentabilidade. O objetivo é proporcionar à comunidade acadêmica e demais partes interessadas o aprofundamento do conhecimento sobre os materiais e suas propriedades sensoriais, físicas, mecânicas e respectivas aplicações. O desenvolvimento do projeto se deu através da análise das origens dos dados sobre materiais. Inicialmente foi realizado um levantamento sobre materiais disponíveis nos centros de pesquisa da Escola de Design, para compreender quais eram as possibilidades e requisitos para a implementação de uma materioteca física. Também foi feito um estudo detalhado de uma materioteca virtual existente, da Materfad, assim como através do contato e troca de informações com os envolvidos nessa e outras materiotecas. Isso foi feito com o intuito de melhor entender quais são os aspectos mais interessantes de se aplicar em uma materioteca voltada para o ambiente acadêmico universitário, como ferramenta de suporte didático e de pesquisa. Por fim, foram entrevistados os professores de disciplinas e projetos relacionadas a materiais para melhor conhecer as experiências das oportunidades de uso da materioteca, física ou virtual e as possibilidades de parcerias. Percebeu-se a importância de um sistema de classificação claro e direto, que evita ao máximo a presença de um mesmo material em duas categorias distintas. Outro ponto relevante para é a possibilidade de implementação de gráficos multidimensionais interativos. Também foi identificada a relevância de valores quantitativos associados às propriedades dos materiais e também qualitativos. As experiências sensoriais são importantes, mas existem recursos digitais que podem cobrir, pelo menos em parte, essa necessidade. Até o momento as considerações parciais são: Existem várias ferramentas didáticas que podem ser implementadas em uma materioteca, para potencializar a transmissão de conhecimento e a familiaridade com os materiais. Entretanto materiotecas virtuais gratuitas disponíveis geralmente precisariam ter suas bases ampliadas para contemplar dados quantitativos e também experiências qualitativas. Algumas organizações têm o foco de sua atuação em atividades de consultoria. Considerando que para manter atualizadas as informações vivas dessa área, é necessária uma estratégia para disponibilidade de recursos para a sua constante manutenção e aprofundamento, incluindo novos materiais e estimulando pesquisas sobre materiais inovadores. O projeto estabeleceu importantes contatos com possibilidades de parceria, tanto internacional como nacional, estando em andamento o planejamento conjunto de um Fórum de Materiotecas em 2023. Até o momento o que parece mais indicado é uma abordagem mista entre físico e digital, com informações centralizadas, mas recursos físicos distribuídos, tendo como guardiões os seus centros de origem. Lidar com o desafio de um sistema robusto com dados e informações sobre materiais deve passar por uma



solução que o aborde de forma colaborativa, envolvendo diversas instituições acadêmicas e possíveis estratégias de relacionamentos com empresas e centros de pesquisa.

Palavras-chaves: materioteca, materiais, sustentabilidade, design





MEMÓRIA GRÁFICA DA IMPRENSA DE MINAS GERAIS

Joshua Lima Pavanello^{1*}, Sérgio Antônio Silva¹

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Design, e-mail: joshua.0193461@discente.uemg.com, sergio.silva@uemg.br, jose.souza@uemg.br. *Bolsista CNPq

Os 120 anos de existência da Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOMG) foram comemorados com uma série de eventos, devidamente registrados pela imprensa local e nacional, que começaram em 6 de novembro de 2011 e seguiram ao longo do ano de 2012: edição especial do Minas Gerais; restauração da sede, um imponente prédio histórico no centro de Belo Horizonte, no estilo eclético da época da construção da capital mineira; inauguração, nessa mesma sede, de Sala Multimeios e do Memorial de Imprensa; uma obra em óleo sobre tela, medindo 2,02 x 3,22 metros, assinada por Fernando Pacheco, intitulada “Doce música mecânica”; canção homônima de Eduardo Ladeira; exposições temporárias, entre outros acontecimentos. O slogan usado na campanha dos 120 anos foi o seguinte: “Imprensa Oficial de Minas Gerais: uma história feita para durar.” Porém, cinco anos depois, a Imprensa Oficial de Minas Gerais é extinta como autarquia. O Minas Gerais, sua principal publicação, chegou à sua última edição impressa em 2019. Esta pesquisa inserem-no no âmbito dos estudos voltados à memória gráfica. Tem como objetivo catalogar e digitalizar documentos referentes à IOMG, desde a comemoração dos seus 120 anos, em 2011-2012, até a sua extinção, em 2016, conforme descrito acima. Além disso, pretende registrar, com fotografia e vídeo, o atual espólio do patrimônio gráfico da IOMG. Tem como método e ferramenta para se alcançar esses objetivos o design da informação, com o propósito de planejar e configurar o conteúdo levantado pela pesquisa, com base numa linguagem gráfico-visual. Apresenta como resultado um acervo digital de imagens e um documento contendo uma análise desse acervo, juntamente com os infográficos gerados.

Palavras-chaves: memória gráfica, Imprensa Oficial de Minas Gerais, tipografia.



O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ELEMENTO CRÍTICO NA REALIZAÇÃO DE OBRAS DE ARTES DIGITAIS

Ana Luiza Pedrosa Camilo*, Pablo Gobira¹, Brenno Piaí*

*Bolsista PIBITI/CNPq, Discente Curso Artes Visuais Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. ana.0196784.@discente.uemg.br. ¹Professor do Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas da Escola Guignard (UEMG) pablo.gobira@uemg.br.

*Bolsista PIBIC/CNPq, Discente Curso Artes Plásticas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. brenno.0393322@discente.uemg.br.

O trabalho é um recorte do projeto de pesquisa sobre Inteligência Artificial e Arte no qual temos o objetivo de pensar e explorar as potencialidades da aplicação da Inteligência Artificial (IA) no campo da Arte como ferramenta que auxilia na crítica de obras nativas digitais. A pesquisa é desenvolvida por membros do Laboratório de Poéticas Fronteiriças (LabFront - UEMG/CNPq) e a metodologia se dá através da pesquisa bibliográfica sobre a crítica das artes digitais explorando esse referencial teórico em busca de aplicações inteligentes auxiliando essa crítica. O nosso intuito foi aprofundar no estudo de ferramentas inteligentes aplicadas no campo das artes digitais, suas especificidades conceituais e técnicas, bem como as possibilidades de relação com a teoria crítica de arte. Neste resumo, que apresenta um recorte dentro da pesquisa, questionamos a aplicação de sistemas inteligentes para produções de obras de arte digitais e o tensionamento desses sistemas para com a crítica de arte digital. Quando nos referimos às “artes digitais”, estamos tratando do que pode ser considerado a arte numérica, arte binária, new media art, arte computacional, bioarte etc., estudamos neste projeto o que diz respeito a análise crítica e produção de diversas categorias de expressão artística dentro desse amplo campo (GOBIRA, 2022, p. 47). Além disso, a investigação feita é direcionada para a compreensão de como o campo das artes digitais tem sido impactado pelas ferramentas inteligentes – Inteligência Artificial - e como este impacto sugere uma atualização da teoria crítica de arte. Desse modo, temos como resultados parciais o seguinte: observamos que o desenvolvimento de interfaces inteligentes, cada vez mais aprimoradas, se aproximam cada dia mais das experimentações artísticas. Com a democratização do acesso a IAs, facilitada por softwares que não exigem conhecimentos prévios e/ou profundos de programação, as plataformas passam a incentivar e facilitar a criação com sistemas artificiais complexos (MEDINA; FARINA, 2021, p. 69). Reiteramos a importância de conduzir, para o embasamento na camada crítica aqui proposta, uma breve análise da história da arte impactada pela reprodutibilidade. Assim, a partir dos avanços tecnológicos, concomitante à variação de técnicas permitidas pelas novas tecnologias, refletimos o caráter acumulativo das expressões artísticas pontuando o uso de IAs como elemento crítico na realização de obras de artes digitais. Por se tratar do uso de Inteligências Artificiais, esta pesquisa também demarca discussões sobre aprendizagem de máquina, criatividade maquínica e reflexões acerca de autoria. Esta pesquisa é vinculada ao projeto apoiado por agências como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), aos quais agradecemos.

Palavras-chave: crítica de arte digital, Inteligência artificial, Criatividade e IA.



PESQUISAS E PRÁTICAS ARTÍSTICAS NO LABORATÓRIO ATELÊ

Vitória Ferreira Ferron*, Thatiane Mendes Duque¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Artes Visuais Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. vitoria.0193282@discente.uemg.br. ¹Departamento de Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. thatiane.duque@uemg.br.

O Casulo é um grupo de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico interdisciplinar (arte, design, ciência da computação e eletrônica). Tem como intuito investigar biomateriais vegetais e vivos, para criação de camadas têxteis sensíveis ao corpo e ao ambiente. Também busca a experimentação com criação de acessórios pessoais e vestimentas "inteligentes". Este projeto visa fomentar reflexões sobre as nossas relações com a ciência, a dita "alta tecnologia" em comunhão com tecnologias ancestrais, como o tecer, bordar, costurar e o cozinhar, através da arte e do design. Nossa hipótese é de que ao aproximar o objeto técnico do que pode ser considerado "natural", com as emoções humanas por exemplo, tecidos e camadas biodegradáveis, formas práticas artesanais para construção de tecnologias, inspiraremos diferentes públicos para um pensamento e prática com dispositivos tecnológicos menos agressivos ao corpo e ao meio ambiente, sendo mais expressivos, inventivos e inovadores. As atividades do grupo Casulo estão localizadas no CEGDEM, onde acontecem as investigações e a vivência em um laboratório - ateliê. Com todos os seus desafios e experiências, visando o desenvolvimento de uma pesquisa artística dentro do âmbito da bioarte. O Casulo, procura praticar uma metodologia baseada na bioarte, em que os processos ora são inspirados na natureza, ora é ela mesma que rege os processos. Entendemos como laboratório- ateliê, um espaço de criação e pesquisa, onde procedimentos científicos são abordados de forma criativa, intuitiva e experimental, que visam a descoberta de processos em arte e ciência ainda pouco estudados. Através da pesquisa, podemos identificar importantes laboratórios da América Latina que compartilham desta filosofia dos biomateriais, Biology Studio e o LabVA, que buscam aproximar a relação entre a arte e a ciência na educação por meio da experimentação e pesquisa científica, unindo práticas artesanais, propostas sustentáveis e a tecnologia. Durante essa rotina, exploramos experimentações com biopolímeros, estudando sua constituição, variações químicas, diferentes componentes, receitas, pigmentos, corantes e técnicas. A compreensão da proximidade da ciência e da arte é a de que sua valorização ocorre na vivência dos processos, que são tão importantes quanto o resultado. No laboratório-ateliê do Casulo, criamos diversos biomateriais, que foram estudados com relação às suas possibilidades, facilidade de produção e aplicabilidade. Na etapa final da pesquisa, foi feito o primeiro livrocaderno didático com orientações da relação arte e ciência e uma série de experimentos e receitas realizadas com materiais vegetais orgânicos e minerais.

Palavras-chave: laboratório-ateliê, material didático, biomateriais.



PEVA E DBR: EXPERIÊNCIAS DE PESQUISA EDUCACIONAL BASEADA EM ARTE E DESIGN

João Paulo de Freitas^{1*}, Paula Giumarães Vieira Santos¹

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Design, e-mail: joao.freitas@uemg.br, paula.0134329@discente.uemg.br. *Bolsista PAPq

A pesquisa baseada em Arte (PBA), a pesquisa educacional baseada em Arte (PEBA) e a Pesquisa Baseada em Design (DBR) constituem metodologias e modalidades contemporâneas de pesquisa e produção de conhecimento que vem sendo estudadas e desenvolvidas em centros acadêmicos nacionais e internacionais. Tendo como foco a educação e o ensino da arte e do design, tais métodos enfatizam o potencial da arte e do design não apenas como objeto de investigação, mas como pressupostos epistemológicos de pesquisa qualitativa. Articulando estratégias visuais, criativas, reflexivas e projetivas do campo das artes visuais e do design, tais abordagens descrevem um caminho metodológico complexo e heterogêneo que propõe uma nova abordagem aos problemas. Através de uma investigação bibliográfica que se ancora no campo do ensino da arte e do design e objetivando explorar algumas das possibilidades destes campos emergentes esta investigação tece um extenso levantamento de experiências de referência que poderão servir para a criação de estratégias pedagógicas e investigativas tanto para o ensino da arte como para as diversas especializações do campo de design. Como metodologia de investigação, o projeto recorre a algumas dos caminhos e experiências próprios das metodologias investigadas como a a/r/tografia e o design design thinking. A inserção do pensar artístico e das epistemologias do design tem servido como uma forma contra hegemônica de produção de conhecimento, uma vez que tais abordagens promovem revisões significativas nas formas de pensamento e comunicação, professores e artistas tem se engajam na produção de estratégias fundamentadas na pesquisa educacional baseada em artes e design PBA, PEBA e DBR como caminhos para o ensino e a mediação artística, cultural e científica. Os resultados obtidos até o momento indicam possibilidades de utilização das estratégias da PBA, PEBA e DBR tanto para Educação básica, o ensino fundamental, ensino médio e superior.



PREVENÇÃO DE FURTOS EM ESCOLA PÚBLICA: SOLUÇÃO OU OPRESSÃO?

Suellen Mota Marques Costa*, Luísa Cristina Dias Silva*, Gabriela Costa Mendonça¹, Maria Cecília Gonçalves da Cruz², Rita de Castro Engler³

*Bolsista PAPq/UEMG (Bolsa de Professor Orientador) Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. suellen.costa@uemg.br. *Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso Design de Produtos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. luisascristina@gmail.com. ¹Pesquisadora voluntária, Discente do Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. gabrielacosta.work@outlook.com. ²Pesquisadora voluntária, Discente do Curso Design de Ambientes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. cicamgc11@gmail.com. ³Departamento de Formação Tecnológica, Universidade do Estado de Minas Gerais. rita.engler@uemg.br.

Atualmente, as escolas públicas de Belo Horizonte enfrentam um problema recorrente: os furtos. Consequentemente, os diretores dessas instituições são pressionados por estudantes e por seus familiares, que exigem ambientes seguros. Contudo, há empecilhos para a solução da questão, tais como a falta de conhecimentos sobre estratégias de prevenção, a dificuldade de obtenção de recursos financeiros e a dificuldade de punir tais crimes, que podem ser tratados como insignificantes pelas autoridades. Portanto, esse trabalho dedicou-se a analisar as ações implantadas em uma escola pública de Belo Horizonte, na qual os gestores afirmam ter gerado soluções eficazes. Inicialmente, as estudantes foram treinadas com base nos princípios do Design Against Crime (DAC) e do Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED), realizando, inclusive, uma análise teste em um ambiente da Escola de Design da UEMG. Finda essa etapa, a equipe analisou espaços e comportamentos na escola pública de nível fundamental e médio durante os intervalos das aulas do turno da tarde, isto é, o período correspondente às classes com estudantes entre 11 e 14 anos. Os estudos revelaram o uso expressivo de estratégias de controle de acesso (trancas, grades, etc.), bem como de vigilância (há câmeras nos corredores e dentro das salas de aula). Além disso, os funcionários mostraram-se atentos ao movimento dos estudantes durante o intervalo. Os gestores também mostraram-se muito comprometidos com a garantia da segurança da escola. Contudo, fazem isso por meio do controle dos estudantes e utilizando estratégias de fortalecimento do alvo para a proteção do patrimônio da escola. Consequentemente, a aparência é de uma escola fortificada, o que poderia transmitir aos alunos a ideia de que a comunidade escolar não é confiável. Outro ponto negativo dessa imagem é reforço da tensão e do medo do crime, pois, se os gestores estão sempre alertas, subentende-se que todos deveriam estar. Logo, tal abordagem poderia afetar o desenvolvimento psicológico e social dos estudantes e, consequentemente, a aprendizagem. Porém, como os gestores julgaram ter resolvido o problema de furtos adequadamente, os mesmos não pareceram dispostos a investir em novas propostas. Tais constatações alertam para a importância da atuação dos pesquisadores do DAC e do CPTED junto às escolas públicas, para desenvolvimento de alternativas ótimas no momento adequado, de modo a construir soluções mais discretas e igualmente eficazes na prevenção do crime, com vistas à garantia de um ambiente psicossocial saudável para os estudantes.



Palavras-chave: Prevenção do Crime, Design Contra o Crime, Gestão Escolar.





SAÚDE SEM MEDO: DESIGN DE UTENSÍLIOS ODONTOPEDIÁTRICOS PARA O AUXÍLIO NO MANEJO DE PACIENTES INFANTIS

Naila Reis Soares Oliveira^{1*}, Anderson Antonio Horta¹

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design, e-mail: naila.0193103@discente.uemg.br, anderson.horta@uemg.br. *Bolsista PAPq

Durante o atendimento odontológico infantil é necessário que profissionais utilizem com a criança técnicas de adequação comportamental para que se consiga realizar os procedimentos clínicos necessários sem maiores intercorrências. Há, hoje, disponíveis no mercado objetos fabricados com este intento. Entretanto, muitos deles apresentam preços proibitivos ou inadequações de uso importantes, tais como impossibilidade de descontaminação e limpeza difícil, resistência mecânica incompatível e diversos outros fatores que culminam em uso restrito. Além disso, em diversos casos, a técnica de adequação comportamental utilizada lança mão de objetos lúdicos, contudo, considerando a pandemia de Covid-19, se faz necessária a criação de objetos que considerem ainda mais a biossegurança. Assim, o objetivo desse projeto foi desenvolver produtos que atendam à demanda dos profissionais da odontopediatria, levando em conta as atribuições do design, observando as demandas de biossegurança e manejo de pacientes infantis em atendimento odontológico. Para atender ao objetivo geral, foi estabelecida uma parceria interinstitucional entre Escola de Design UEMG e o curso de odontologia do UniBH. Após o entendimento dos principais problemas relacionados ao atendimento e as demandas, os estudantes participantes do projeto realizaram gerações de ideias e alternativas para a criação de objetos diante do contexto de cada desafio levantado. Como resultado desses esforços, na etapa de diagnóstico, percebeu-se que o medo, a ansiedade e dificuldade de nomear esses sentimentos se apresentam como as principais causas para um atendimento pouco eficaz ou dificultoso. Ao todo 8 produtos foram desenvolvidos, passando pelas etapas de ideação, benchmarking, estudo de materiais e processos de produção, modelagem 3D e prototipagem. Na segunda etapa do projeto os protótipos foram enviados para a clínica parceira, na Unibh, para testes e levantamento dos primeiros resultados. Espera-se portanto, solucionar tais problemas, focando em custo e adaptabilidade aos instrumentos odontológicos já existentes.

Palavras-chaves: Design; odontopediatria; medo infantil, manejo de pacientes.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



ESCOLA DE MÚSICA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



320



ELABORAÇÃO DE ARRANJOS DIDÁTICOS PARA VIOLÃO COM RECURSOS PERCUSSIVOS

Gustavo Silva Ramos*, José Ricardo Jamal Junior¹, Santey Levi Nazareno Fernandes², Talmer Regis Rodrigues Oliveira*

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Licenciatura em Música - Habilitação em Instrumento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. gustavo.0493426@discente.uemg.br.

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. jose.jamal@uemg.br. ²Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. stanley.fernandes@uemg.br. *Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Licenciatura em Música - Habilitação em Instrumento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. talmer.0493591@uemg.br.

O uso de Recursos Percussivos (RPs) em obras violonísticas tem criado um tipo de prática particular chamada “violão percussivo” (VP). Embora o uso eventual de RPs seja antigo no violão, seu uso reiterado e/ou sistemático é característica de tradições violonísticas mais recentes, notadamente o violão fingerstyle moderno e o da tradição de concerto contemporâneo. A alta dificuldade do repertório e a baixa disponibilidade de partituras tornam o VP pouco acessível, problema agravado pela ausência de uma sistematização teórica e pedagógica. A partir desse diagnóstico, e com o intuito de introduzir repertórios acessíveis e didaticamente planejados, esta pesquisa, pretendeu criar arranjos simples de obras conhecidas do cancionário popular brasileiro, escolha que se deveu à melhor vinculação afetiva desse repertório à realidade de nosso país. A pesquisa buscou compreender também o estado da arte, a prática, a teoria e os processos criativos do Violão Percussivo (VP). Para tanto, foram selecionadas Competências Técnico-Musicais (CTMs) de interesse para a realização de experimentos simples em arranjos a partir de canções folclóricas do Brasil. Os objetivos foram: revisar as referências bibliográficas; escutar e analisar as obras selecionadas; selecionar os CTMs e os RPs; e criar arranjos didaticamente acessíveis. A metodologia incluiu revisão de literatura, extração de elementos do repertório, experimentação livre, improvisação, performance de repertório e teste e discussão dos arranjos criados dentro do grupo de pesquisa. Os resultados alcançados foram as análises das músicas, a leitura e fichamento dos textos das referências, a seleção de CTMs e RPs, a performance e a improvisação das peças selecionadas e a criação de quatro arranjos. Os resultados evidenciaram a eficácia da utilização de RPs como elementos estruturais de arranjos para iniciantes, desde que condicionados a considerações de ordem idiomática. Outrossim, apontam para alguns princípios norteadores do trabalho com arranjo: a ergonomia, o idiomatismo, a distribuição do trabalho motor e materialmusical e o controle de complexidade. Estratégias específicas para abordar estes princípios foram extraídas das análises de repertório e da própria experiência, e incluem escolha de scordatura, tonalidade, diferentes estratégias de integração (isto é, concatenação da percussão com técnicas tradicionais), como a técnica do martelado (tapping), dentre outros. Esperamos que esta pesquisa contribua tanto no avanço dos conhecimentos sobre o VP quanto no despertar do interesse para novas pesquisas na área, que, em que pese sua consolidação no campo artístico, ainda é incipiente no campo acadêmico.

Palavras-chave: violão percussivo, competências técnico-musicais, recursos percussivos.



HENRIQUE OSWALD (1852-1931) E A CRÍTICA MUSICAL ENTRE 1902-1931

Ulisses Coutinho Amaral*

*Bolsista BPO-UEMG, Departamento de Teoria Musical, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música. ulisses.amaral@uemg.br.

A “Grande Depressão” do Século XIX, a Primeira Guerra Mundial, a Revolução Socialista, a Crise de 1929, o período entre guerras e a ascensão de regimes totalitários de cunho nacionalista são alguns dos principais eventos que marcaram o fim do século XIX e o início do XX. Diante dessas profundas mudanças estruturais, a presente pesquisa busca investigar se ocorreram reverberações na crítica profissional de arte e como estas poderiam ter influenciado as narrativas culturais no contexto brasileiro entre os anos de 1902 e 1931. Para isso, o compositor Henrique Oswald foi escolhido como objeto de estudo por ter tido uma atuação profícua como compositor, pianista, educador e diretor do Instituto Nacional de Música, mais importante instituição de educação musical brasileira à época. O estudo em questão tem se baseado na busca, identificação, coleta e catalogação de artigos e críticas de jornal em possíveis repositórios de dados. O principal banco de dados encontrado foi a Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. A definição da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional como fonte principal se deu devido à grande quantidade de fontes encontrada na plataforma, visto que permite a pesquisa gratuita e online de periódicos publicados em todo o país desde o século XIX. A fim de facilitar o processo de análise quantitativa, os dados relevantes são coletados e catalogados em planilhas de forma a filtrar e tratar os dados de acordo com o objetivo de pesquisa. Na etapa de catalogação foi feita a definição dos tópicos de detalhamento dos artigos coletados, com foco nas principais informações necessárias para o objeto de estudo, quais sejam: fonte; link de acesso; número de ocorrência (disponibilizado pela hemeroteca digital); imagem; data; local; manchete; autor; instituição; personalidades artísticas mencionadas; personalidades políticas mencionadas; peças musicais e breve resumo, além desses, dois outros tópicos (“relevância do artigo” e “observações”) foram incluídos a fim de: (1) facilitar a análise qualitativa do objeto de estudo, levando em consideração a relevância do artigo diretamente para o objetivo da pesquisa; e (2) adicionar quaisquer informações que não foram previamente estabelecidas, mas que não são relevantes a ponto de contarem com uma categoria própria. Atualmente, 100% do acervo disponível nos bancos de dados do período foi identificado e 65% foi coletado e catalogado. Uma vez terminado esse processo, estima-se ser possível buscar por mudanças e permanências nas narrativas diante das alterações políticas, econômicas, sociais e culturais desse período.

Palavras-chave: Henrique Oswald, hemeroteca, crítica artística.



HENRIQUE OSWALD E A CRÍTICA MUSICAL: COLETA E ANÁLISE DE FONTES ENTRE 1902 E 1931

Aline Starling Ferreira*, Ulisses Coutinho Amaral¹

*Bolsista PAPq/UEMG (Edital 01/2022), Discente Curso de Bacharelado com Habilitação em Violoncelo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música. aline.0493102@discente.uemg.br. ¹Departamento de Teoria Musical, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música. ulisses.amaral@uemg.br.

O projeto de pesquisa “Henrique Oswald e a crítica musical entre 1902 e 1931” tem como principal fonte primária os artigos jornalísticos digitalizados e disponibilizados na Hemeroteca Nacional Digital, que foram publicados durante o período do objeto de estudo, nos quais ocorrem a menção ao compositor Henrique Oswald. Esta escolha se deu a partir do volume de material encontrado e da facilidade de acesso aos artigos, visto que a Hemeroteca Nacional Digital é uma plataforma gratuita de repositório de dados. A partir da identificação destes artigos, foi criada uma planilha de catalogação das informações contidas em cada publicação, a fim de que se tornasse possível uma maior precisão das análises e a agilidade na busca de informações específicas para discussões, sem que fosse necessário o acesso à Hemeroteca. A definição dos tópicos de catalogação se deu através da relevância das informações para o objetivo do projeto, sua última versão está organizada da seguinte maneira: fonte; link de acesso; número da ocorrência (disponibilizado pela hemeroteca digital; imagem; data; local; manchete; autor; personalidades artísticas citadas no artigo; personalidades políticas citadas no artigo; peças musicais; resumo; relevância e observações. Até o momento, foi realizada a catalogação de cerca de 476 artigos, sendo possível dividi-los entre 5 principais categorias, em seguida o número aproximado de artigos: 1) Obras de Henrique Oswald, 97; 2) Concertos executados por Oswald, 103; 3) Referência à participação de Henrique Oswald em eventos diversos, 65; 4) Críticas musicais às obras de Oswald, 90; 5) Henrique Oswald e o Instituto Nacional de Música, 93. A divisão em categorias citada acima foi extraída do tópico “Resumo”, mas a falta de especificação para cada tipo de artigo dificulta o processo de análise. A contagem acima foi feita a partir da inclusão de palavras-chave utilizadas durante o registro, mas a mínima variação do texto interfere na exatidão da contagem de categorias, visto que 28 dos artigos já coletados não foram incluídos na contagem acima. Para a análise quantitativa precisa dos tipos de publicações foi reconhecida a necessidade de incluir o tópico “Categoria” à planilha de trabalho. Com isso, foram incluídas as seguintes categorias: 1) Obras de Henrique Oswald executadas; 2) Concertos executados por H. Oswald; 3) Referências à participação de Oswald em eventos; 4) Críticas musicais às obras e execução dessas obras; 5) Henrique Oswald no INM; 6) Reconhecimento advindo do trabalho de H.O.; 7) Contextos diversos. A partir da conclusão da etapa de catalogação dos artigos, espera-se que seja possível a realização de análises quantitativas e qualitativas mais precisas a respeito das narrativas observáveis através dos meios de comunicação deste período.

Palavras-chave: Henrique Oswald, hemeroteca digital, catalogação de artigos.



OS PROGRAMAS PIBID MÚSICA DA UEMG: ESTUDOS E AÇÕES PARA A ARTE E A DIVERSIDADE NAS ESCOLAS PARCEIRAS

Cibele Lauria Silva*

*Coordenadora PIBID Artes Música da UEMG (Edital CAPES 23/22), Departamento de Formação Pedagógica. Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música. cibele.lauria@uemg.br.

O objetivo do presente resumo é relatar como os programas de ensino de iniciação à docência, (PIBID) vêm ocorrendo ao longo destes dez anos de realização na Escola de Música da UEMG. Desde 2013, O PIBID está com editais ativos na EsMU/UEMG proporcionando a formação de licenciandos em música e educação musical presentes nos futuros campos de trabalho, nas escolas de ensino básico. No início foi possível inclusive, desenvolver dois programas na unidade, sendo um para cada uma das licenciaturas em música, a saber: habilitação em Educação Musical escolar, LEM- no turno da manhã, e outro com habilitação em Instrumento e canto LIM, no turno da noite, com duas coordenações de área na ESMU/UEMG. Em 2014 a ESMU participou também do PIBID Interdisciplinar Cultura Afro-brasileira e Educação. A ESMU/UEMG vem participando então de todos os editais, sendo que o penúltimo Edital, Nº 2/2020, já concluído foi executado inteiramente na versão remota, devido à pandemia provocada pelo Corona vírus. Os subprojetos na Escola de Música da UEMG desenvolveram, desde então, atividades conceituais e práticas da Educação Musical como cultura e como área de conhecimento, nas escolas parceiras, entre o(a)s professore(a)s supervisor(a)s, o(a)s bolsistas licenciando(a)s e o(a)s aluno(a)s do ensino básico. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID – vem proporcionando experiências de aproximação e atuação dos licenciandos de todas as áreas do país em escolas-campo, repensando a profissão de ensino-aprendizagem e suas complexidades. De acordo com o Edital 22/2023, “o PIBID é um programa concebido pelo Ministério da Educação, atendendo às atribuições legais da Fundação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES de induzir e fomentar a formação inicial e continuada de profissionais do magistério (Lei nº 11.502/2007)”. Na área de música em especial, a docência, vem se firmando e trazendo questionamentos sobre os caminhos musicais escolares e extra-escolares presenciados a cada edição. Atividades diagnósticas e de observação do campo puderam identificar as músicas dos respectivos espaços e fazer intervenções com propostas de educação musical e a inserção de métodos a partir de estudos etnomusicológicos. Juntamente a essas ações foram realizadas socializações dos resultados com comunicados de experiências em seminários acadêmicos. Também foram realizadas ações em outros espaços públicos como bibliotecas e museus, com os temas de cada projeto desenvolvido, sendo eles Educação Musical e Etnomusicologia, Cultura afro-brasileira e Educação, Educação musical e culturas indígenas, Educação Musical e Diversidade. Como num processo de pesquisa que envolve trabalhos de campo, os licenciandos apreendem as dinâmicas das escolas, com observação participante, e paralelamente, são realizadas reuniões formativas com toda a equipe. Os estudos desenvolvidos durante os editais propõem leituras, discussões e fichamentos relativos à Educação e Educação Musical, Sociologia da Educação Musical, Etnomusicologia e outras propostas também sugeridas pelos bolsistas e professores supervisores, de suas práticas e vivências, valorizando assim sua identidade e autonomia. No decorrer desses dez anos constatamos, a partir dos relatos em reuniões, e relatórios finais, de



bolsistas e colaboradores - professores supervisores e licenciandos - como os programas intensificaram e aumentaram o incentivo, de fato, a práticas docentes nas artes, à formação continuada, aproximando a IES das escolas de ensino básico.

Palavras-chave: PIBID Música da UEMG, educação musical escolar, licenciatura.



PRODUÇÃO DE ATIVIDADES PARA DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TÉCNICOMUSICAIS DO VIOLÃO PERCUSSIVO

Gustavo Silva Ramos*, Stanley Levi Nazareno Fernandes¹, José Ricardo Jamal Junior², Talmer Regis Rodrigues Oliveira³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Licenciatura em Música - Habilitação em Instrumento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. gustavo.0493426@discente.uemg.br.

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. jose.jamal@uemg.br. ²Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. stanley.fernandes@uemg.br. Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Licenciatura em Música - Habilitação em Instrumento. ³Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade ESMU. talmer.0493591@uemg.br.

Esta pesquisa parte da hipótese de uma divisão pragmática do Violão Percussivo (VP) em unidades de fácil manejo chamadas “Competências Técnico-Musicais” (CTMs). Esse fracionamento possibilitaria a abordagem individualizada de problemas técnico-musicais mesmo quando coadunada com uma proposta pedagógica de recontextualização permanente dos conteúdos. O objetivo final da pesquisa como um todo é a elaboração de material didático para iniciação ao VP na forma de um Guia ilustrado com reforço audiovisual focado no autotreinamento. Na frente de pesquisa aqui relatada, mais restrita, pretendeu-se, a partir de revisão bibliográfica (manuais e obras), análise e leitura/performance de repertório, levantar o máximo de CTMs do VP possível, selecionar e organizar (classificar, ordenar) as prioritárias e, com isso, criar atividades didáticas para o trajeto pedagógico em VP consubstanciado no referido Guia. Os trabalhos se iniciaram pelo treinamento da equipe através de revisão de literatura técnica, de trabalhos acadêmicos, manuais de fingerstyle e livros-texto de técnica contemporânea de violão clássico. A seguir, foram realizadas análises de peças via modelo PACT, escuta e performance. A partir dos resultados dessas duas etapas, associados àqueles de prática artística (composição, improvisação e elaboração de arranjos), foi feito um levantamento de Competências Técnico-Musicais, e dele se criou um sistema de classificação tipológico das CTMs. A maior parte do processo se deu em reuniões online e presenciais e trabalho individual orientado. A equipe trabalhou prioritariamente integrada, evitando a alienação dos pesquisadores em seus nichos de pesquisa e a compartimentalização desta. Até o momento, os resultados encontrados nesta frente da pesquisa foram: a) 5 análises de obras; b) Uma definição de trabalho de competência técnico-musical; c) 105 competências técnico-musicais, incluindo filtradas e desenvolvidas; d) Uma tipologia de competências técnico-musicais; e) Uma seleção prévia de Recursos Percussivos a constar no Guia; f) 19 atividades. A realização da pesquisa vem sendo satisfatória, apesar de alguns desafios iniciais maiores que o previsto. Os conceitos criados demonstraram rendimento, as análises foram úteis no levantamento de conteúdos para o livro, as CTMs levantadas são abrangentes e oferecem suficiente material para um trajeto pedagógico e as atividades criadas pareceram eficazes nos testes dentro do grupo de pesquisa. Há sinais positivos de que a equipe já atua com mais fluência e novos resultados podem ser esperados logo, como: catalogação definitiva das competências técnico-musicais, novas tipologias e, sobretudo, um maior número de atividades testadas e trajetORIZADAS.



Palavras-chave: técnica estendida de violão, pedagogia do violão, violão percussivo.



REVISTA TANGERINE: UM VEÍCULO DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE E INTEGRAÇÃO SOCIAL POR MEIO DA FOTOGRAFIA – EDIÇÃO NO 10

Douglas Phillipi Mendonça*, Rogério de Souza e Silva¹, Tatiana Pontes²

*Bolsista do edital Paex01/2022, discente do curso de Design Gráfico, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. douglas.0125294@discente.uemg.br. ¹ Departamento de Formação Expressiva, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. rogerio.souza@uemg.br ² Departamento de Formação Expressiva, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Design. tatiana.pontes@uemg.br

“Revista Tangerine: um veículo de extensão da universidade e integração social por meio da fotografia” é um projeto de extensão com duração de maio a dezembro de 2022, aprovado no edital PAEX01/2022, que tem por objetivo o compartilhamento de conhecimentos e divulgação de trabalhos autorais na área de fotografia, de alunos e professores da Escola de Design/UEMG, bem como de outras unidades e da comunidade externa. A revista encontra-se em sua décima edição e sua apresentação é em formato de publicação digital online. O projeto está vinculado ao Núcleo de Design e Fotografia (NUDEF) e ao Centro de Estudos em Design da Imagem/ED-UEMG e conta com uma equipe composta por um professor coordenador/curador (Rogério de Souza), uma professora colaboradora (Tatiana Pontes), uma professora curadora convidada como membra externa e um aluno bolsista (Douglas Mendonça) do curso de Design Gráfico que tem como função, trabalhar no projeto gráfico e na divulgação online da revista nas redes sociais da revista no Facebook e Instagram. São previstas duas frentes de trabalho: a Revista Tangerine (publicação digital sobre fotografia) e o compartilhamento de informações e conhecimentos sobre fotografia por meio de mídias sociais da revista (Instagram e Facebook). Ao final do projeto, a revista Tangerine número 10 será lançada nas redes sociais Facebook e Instagram e disponibilizada para download. Assim como na edição anterior, o projeto, em sua décima edição, alcançou seu objetivo como veículo de extensão e divulgação da produção fotográfica autoral, rompendo novamente as fronteiras mineiras e recebendo inscrições de diferentes localidades. Entre elas se destacam: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Paraná, Santa Catarina, Lisboa (Portugal), além de inscritos de Belo Horizonte/MG. Espera-se até a data de término do projeto, a conclusão da revista, postagem online e divulgação dos trabalhos selecionados nas redes sociais Instagram e Facebook. Para o ano de 2023, espera-se também a apresentação da revista durante o evento “semana de recepção de alunos calouros” e há ainda a possibilidade de expormos os trabalhos classificados em galerias externas à UEMG ou no Centro Cultural da Escola de Design.

Palavras Chave: fotografia artística, design gráfico, ensaio fotográfico.



SONATINA EM RÉ MAIOR PARA FLAUTA E PIANO DE RADAMÉS GNATTALI: ESTUDO DOS ASPECTOS HISTÓRICO-SOCIAIS, ESTRUTURAIS E CAMINHOS INTERPRETATIVOS

Adelson Brito*

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Mestrado Profissional em Práticas Musicais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música.

Este resumo trata-se de uma pesquisa realizada sobre análise dos aspectos histórico-sociais, estruturais e caminhos interpretativos a respeito da Sonatina em Ré Maior de Radamés Gnattali. A pesquisa buscou investigar se, e de que maneiras a análise musical, o estudo biográfico sobre o compositor, o levantamento do contexto histórico e social relacionados à composição da Sonatina podem contribuir para interpretações fundamentadas da referida obra. Como metodologia foi desenvolvida uma pesquisa de abordagem qualitativa. Em primeiro lugar foi realizado um levantamento bibliográfico a respeito da vida e obra do compositor Radamés Gnattali e também sobre a sua Sonatina em Ré Maior para flauta e piano. Outra ferramenta de pesquisa utilizada foi a entrevista semiestruturada realizada com professores e flautistas com notoriedade no cenário nacional e internacional que tiveram contato com o compositor Radamés Gnattali e que tocaram e/ou gravaram a Sonatina. Foi realizada também uma análise estrutural e harmônica dos três movimentos da obra aplicada à performance com o intuito de sugerir e justificar decisões interpretativas. Por fim, foi elaborado um relato a respeito do processo de preparação da interpretação utilizado por este performer durante a pesquisa e sua apresentação no recital de conclusão do curso de Mestrado Profissional em Práticas Interpretativas da ESMU-UEMG. Como resultado da pesquisa, chegamos às seguintes conclusões: é importante conhecer mais sobre o contexto histórico-social do compositor e a obra no processo de preparação e execução da peça. A identificação dos gêneros musicais da música popular como milonga, choro e o jazz presentes na obra foi fundamental para este performer no processo de preparação e execução da peça, principalmente nos momentos em que a mesma sugere influências de tais gêneros musicais. Os conhecimentos destas influências auxiliaram diretamente nas tomadas de decisões interpretativas, como por exemplo, na execução de determinadas células rítmicas comuns aos gêneros musicais citados, bem como na execução de alguns efeitos sonoros inerentes a estes gêneros. A realização da análise musical aplicada à performance se mostrou importante no sentido de auxiliar a compreender a estrutura geral da obra, identificar padrões rítmicos executados pelo piano, proporcionando ao flautista valorizar os mesmos imprimindo balanço e movimento na execução. Por fim, acreditamos que os resultados apresentados podem auxiliar os flautistas e demais interessados em adquirir um conhecimento mais amplo sobre o compositor e sua Sonatina em Ré Maior para Flauta e Piano, auxiliando na tomada de decisões interpretativas, além de contribuir para uma audição consciente desta importante obra do repertório brasileiro para a flauta transversal.

Palavras-chave: Sonatina em Ré Maior para flauta e piano, flauta transversal, Radamés Gnattali.



TRATAMENTO INFORMACIONAL DO ACERVO HOSTÍLIO SOARES: PRESERVAÇÃO E ACESSIBILIDADE AO PATRIMÔNIO RESGUARDADO

Ravi Barbosa Moura*, Aline Azevedo Costa¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Música com habilitação em Educação Musical Escolar, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música. ravi.0493459@discente.uemg.br. ¹Departamento de Prática Musical, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola de Música. aline.azevedo@uemg.br.

Hostílio Soares (1898-1988), compositor mineiro nascido em Visconde do Rio Branco, estudou composição no Instituto Nacional de Música (atual Escola de Música da UFRJ) e, posteriormente, tornou-se professor do Conservatório Mineiro de Música (atual Escola de Música da UFMG), onde atuou por 34 anos. Foi regente da Sociedade de Concertos Sinfônicos de Belo Horizonte e, à frente da orquestra desta instituição, fez sua estreia como compositor em 1932 no Teatro Municipal da cidade, atual Teatro Francisco Nunes. Participou de diversos concursos de composição tendo várias obras premiadas. Sua extensa atividade musical possibilitou a formação de um acervo com mais de 500 itens – fontes musicais, cadernos, documentos etc. – que fazem parte do Núcleo de Acervos da Escola de Música da Universidade do Estado de Minas Gerais. Tendo como objetivo contribuir para a preservação do Acervo Hostílio Soares promovendo maior acessibilidade a pesquisas nos documentos resguardados, a pesquisa em andamento prevê a reunião de possíveis conjuntos documentais que estejam dispersos, realização de higienização dos manuscritos, inventariação dos documentos, acomodação os itens em papel de PH neutro e digitalização dos manuscritos com maior risco de perecimento. Até o momento foram inventariados 353 documentos e fontes musicais. Identificou-se nesse conjunto 30 compositores, dentre eles o próprio Hostílio Soares, Theodolindo José Soares (1864-1918, pai de Hostílio) e o Padre José Maria Xavier (1819-1887). Nos documentos encontramos registros de quatro cidades (Visconde do Rio Branco, Tiradentes, Belo Horizonte e Victoria), sendo o item mais antigo datado de 1895. O tratamento desse acervo torna-se relevante para que o mesmo possa ser disponibilizado integralmente a pesquisadores e, ao mesmo tempo, seja garantida sua integridade física para as futuras gerações.

Palavras-chave: musicologia, acervos musicais, patrimônio material, Hostílio Soares.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



ESCOLA GUIGNARD



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164





A ARTE “VULCÂNICA” DE MARIA GALINDO

¹Hiléia Fátima Silva Braga Pedersen

¹Pesquisadora voluntária, Discente Curso Bacharelado em Artes Plásticas, UEMG - Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. hileia.0393460@discente.uemg.br.

Esta é uma proposta que se realiza dentro da pesquisa Arte e Política na América Latina, coordenada pela professora doutora Juliana Silveira Mafra. Este estudo aborda o ativismo político com registros artísticos de Maria Galindo, boliviana nascida em La Paz, graduada em psicologia. Com forte discurso oposicionista aos princípios conservadores e patriarcais vigentes em seu país, Galindo se coloca como ativista anarcofeminista, atuando na conscientização das pessoas, através de projetos específicos dentro do movimento Mujeres Creando. Este movimento é um coletivo que atua como atividade social autônoma que busca atender as necessidades e apelos de mulheres subjugadas e destituídas de direitos sociais na Bolívia. O movimento reflete e atua, na forma, através da arte e, no conteúdo, a partir do protesto sobre a afirmação: "não se pode descolonizar sem despatriarcalizar", sendo este o contexto que aborda o conservadorismo predominante em seu país. Maria Galindo é referência citada como ativista desse segmento na América Latina e em outros países, contribuindo com publicações de artigos, livros e ofertando palestras. A metodologia utilizada para esta pesquisa foi a investigação bibliográfica, utilizando livros, artigos e o site Mujeres Creando, no qual são disponibilizados o acesso à Radio Deseo, espaço audiovisual que abriga e informa sobre os diversos materiais que o coletivo desenvolve, articula e produz, tais como livros em pdf, palestras etc. São resultados parciais desta pesquisa a ampliação das possibilidades para o intercâmbio de conhecimentos e novas investigações sobre os caminhos que o coletivo vem percorrendo, como exemplo, as cooperativas internas para auto sustento das atividades que são promovidas pelo coletivo, como a oficinas de culinária, artesanaria em geral. Esta investigação colabora com a temática descolonizadora, contra o feminicídio e da projeção feminista como ferramenta dentro dos grupos minoritários e marginalizados na Bolívia e na realidade da América Latina, e acentua a importância do movimento Mujeres Creando e a causa militante pela qual Maria Galindo luta.

Palavras-chave: Maria Galindo, arte, ativismo.



A HORA E A VEZ DO MOVIMENTO DECOLONIAL NOS ESPAÇOS DE ARTE DE BELO HORIZONTE

Rodrigo Amaro de Carvalho*

*Bolsista do Programa Bolsa Produtividade, Edital 08/2021, Docente dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. rodrigo.carvalho@uemg.br.

O presente projeto de pesquisa objetiva investigar possíveis impactos do giro decolonial nas artes contemporâneas produzidas em Belo Horizonte e como esse tema vem sendo abordado no Sistema das artes da capital mineira. O giro decolonial, de forma resumida, pode ser definido como um movimento teórico-epistemológico que tem por mote central discutir a continuidade dos processos coloniais nas mentalidades das culturas outrora colonizadas. Sendo assim, o giro decolonial problematiza a continuidade do pensamento eurocêntrico no cotidiano das relações das nações subalternizadas por meio de vários mecanismos de dominação durante os processos colonizatórios. Nesse sentido, este projeto de pesquisa tem por intuito estabelecer uma pesquisa sobre a produção de arte contemporânea da capital mineira com vistas a investigar a seguinte hipótese: denúncias de comportamentos estruturantes da nossa sociedade, tais como o eurocentrismo, o machismo, o racismo, o sexismo e o elitismo são temas onipresentes nas produções artísticas, nas galerias, residências e premiações no mundo artístico atual? Por ora, acreditamos que essa interrogação pode ser respondida de forma afirmativa. Para respondermos tal questão, além de fazer uma revisão bibliográfica minuciosa sobre esse tema, estamos pesquisando catálogos de exposições dos últimos anos, galerias, editais de residências como o Bolsa Pampulha, bem como os próprios artistas e seus discursos acerca de seus trabalhos. Nesse sentido, estamos verificando a presença de conceitos como lugar de fala, vulnerabilidade, espaços de poder, privilégio, micropolíticas, nos textos de apresentação dos respectivos trabalhos, nos discursos dos e das artistas, mas também em seus trabalhos plásticos. Em suma, com base no autor José Jorge de Carvalho (2018), referência importante acerca da decolonialidade, interpreto esse movimento de crítica dos e das artistas acerca dos espaços de arte, e a consequente abertura desses locais a trabalhos que abordam os processos de descolonização das artes, como parte de uma segunda onda de ações afirmativas que vem ocorrendo na estrutura da nossa sociedade.

Palavras-chave: movimento decolonial, arte contemporânea, subalternidades, Belo Horizonte.



A MORTE COMO EXCESSO: FRAGMENTAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DOS CORPOS NO MANGÁ TOMIE, DE JUNJI ITO

Vinícius Bertolino Lamounier Santos*, Alexandre Rodrigues da Costa¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. vinicius.0393353@discente.uemg.br. ¹Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. alexandre.costa@uemg.br.

Em nossa pesquisa, analisamos o mangá Tomie, do quadrinista japonês Junji Ito, a partir do verbete informe e do conceito de noção de despesa, de Georges Bataille, com o objetivo de perceber de que maneira o corpo é desarticulado, quando o sexo é levado ao extremo, ao ser explorado, conforme o pensador francês, como gasto inútil. Em sua narrativa, Junji Ito cria uma personagem, Tomie, capaz de se regenerar de seu cadáver, mas, para isso, ela precisa ter o corpo dilacerado por uma morte violenta, resultado da loucura à qual os homens são levados ao ter contato com ela, similar aos marinheiros colocados em transe pelo canto das sereias. Embora possa parecer estranho a aplicação de conceitos ocidentais a um artista japonês, é necessário pontuar que o movimento ao qual o nome de Junji Ito é associado, o *ero guro nansenu*, surgido na década de 1920 e que consiste em representar o mundo pelo viés do erotismo, do absurdo e do grotesco, é uma amálgama de tradições nipônicas, como o *shunga*, o teatro *kabuki* e o folclore local, e de elementos de culturas estrangeiras, por exemplo, a literatura de Edgar Allan Poe, a revista alemã *Der Orchideengarten*, o Dadaísmo e o Surrealismo. Com base teórica nos textos de Georges Bataille, Jean Baudrillard, Roland Barthes, Rosalind Krauss e Yve-Alain Bois, nossa pesquisa utilizou a metodologia comparativa, ao tecer relações entre as representações das transformações que Tomie sofre em suas mortes e renascimentos e as criaturas sobrenaturais do imaginário japonês, como o *yokai* e o *yurei*, e a forma como Junji Ito deforma o corpo em paralelo com os trabalhos de outros artistas, como Shintaro Kago e Suehiro Maruo. Além disso, tecemos reflexões de como a existência da personagem Tomie se opõe a um conceito importante da cultura japonesa, o *Wabi Sabi*, no instante em que o terror, na narrativa, se origina também da superação da morte e da negação de descontinuidade da vida, aspectos que Georges Bataille atrelou ao erotismo.

Palavras-chave: erotismo, grotesco, desperdício.



ACESSIBILIDADE ATRAVÉS DA DESCRIÇÃO VISUAL DE OBRAS DE ARTE: UMA POSSIBILIDADE

Iara Cabral Jota*, Adriano Célio Gomide¹

* Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso Artes Plásticas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard, iara0393063@uemg.br. ¹Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard, adriano.gomide@uemg.br.

A coleção Alberto e Priscila Freire tornou-se relevante por conter trabalhos de artistas brasileiros renomados, como Alberto da Veiga Guignard, Yara Tupinambá, Tarsila do Amaral, dentre muitos outros. Com o objetivo de aprofundar a análise e apreensão dessas obras tão relevantes, assim como dos trabalhos menos conhecidos da coleção, investigamos a éfrase e as potencialidades da descrição de obras de arte. Este recurso vem sendo usado há séculos, e, justapondo imagem e texto, também buscamos trazer destaque e reconhecimento para obras pouco divulgadas e um novo olhar sobre aquelas já reconhecidas. Através da leitura de textos de referência sobre o assunto, identificamos a definição elaborada por Aurora Pimentel de “éfrase referencial”. Nós nos apoiamos neste conceito para a produção das descrições que vieram a seguir. Realizamos, então, um levantamento das obras não pertencentes à coleção produzidas pelos artistas contemplados pela mesma, de modo a compreender a sua relevância no sistema da arte, em termos de reconhecimento e fortuna crítica. A análise da coleção evidenciou lacunas nas pesquisas e registros acerca das obras, apontando então o caminho a ser traçado. Os resultados alcançados consistem na descrição visual de vinte obras de arte, entre pinturas, esculturas, desenhos e gravuras selecionados, de acordo com os critérios escolhidos. Essas descrições passaram a integrar a fortuna crítica das obras. Posteriormente, em caráter experimental, uma descrição visual foi narrada pela bolsista e a gravação foi disponibilizada através da plataforma YouTube para que pudesse ser acessada através de um QR Code. A avaliação julgou tratar-se de uma temática de alta relevância por coadunar museologia e expografia, crítica de arte, formação do gosto e sensibilidade, e acessibilidade. Considerando os resultados obtidos, a éfrase se mostrou um recurso rico para a apreensão das obras. Durante os estudos para a pesquisa, tivemos a oportunidade de perceber mais detalhadamente, no ato de descrever os elementos das obras estudadas, captando detalhes que à primeira vista não saltam aos olhos, mas são de extrema relevância para a totalidade das obras. Nossa pesquisa também constatou que com o tempo, o termo “éfrase” passou a significar mais especificamente a descrição de obras de arte, enquanto anteriormente poderia ser a descrição de qualquer tipo de objeto. Atualmente, o recurso de descrição de imagens é usado em museus e galerias como ferramenta de acessibilidade para pessoas cegas e com baixa visão, permitindo que essas pessoas acessem materiais visuais. Considerando a relevância social deste recurso e também compreendendo sua amplitude e especificidades, buscamos abarcar a descrição de imagens para além de seu uso no âmbito da acessibilidade, mas reforçando sua potencialidade para este campo. Agradecemos à colecionadora Priscila Freire pelo acesso dado às obras da coleção.

Palavras-chave: obra de arte, descrição visual, acessibilidade.



ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE SOLUÇÕES INFOTECNOLÓGICAS PARA CIDADES INTELIGENTES E A ARTE

Vinícius Viana Rafael¹; Pablo Gobira²

¹Acadêmico do Curso de Artes Plásticas, bolsista de Pesquisa da UEMG, Escola Guignard. vinicius.0334233@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Escola Guignard. pablo.gobira@uemg.br.

Este trabalho se ancora no projeto de pesquisa fomentado pela FAPEMIG/2021, com o título: “As artes digitais e a cidade: um estudo sobre a relação entre arte e smart city”, possuindo orientação do Prof. Dr. Pablo Gobira (UEMG) coordenador do grupo Lab|Front - Laboratório de Poéticas Fronteiriças. Este resumo é um recorte das pesquisas que vêm sendo desenvolvidas pelo grupo, nas fronteiras entre arte, ciência e tecnologia, um campo intimamente interdisciplinar. Através da construção do referencial teórico foi possível observar soluções interativas infotecnológicas (uso das Tecnologias de Comunicação e Informação junto a Internet das coisas) para problemas urbanos no contexto de Cidades Inteligentes, além da importância da arte para o desenvolvimento das cidades. Destaco, para exemplificar, o projeto piloto da empresa Net Sensor que conectou bueiros à sensores inteligentes para medirem o nível de lixo acumulados, potencializando a eficiência e acerto da limpeza dos mesmos (PATRICIO, *et al.* 2018, p.88). Ainda no Brasil, a pequena cidade de Águas de São Pedro (SP) se tornou referência pelas soluções inteligentes na gestão pública e no espaço urbano. Uma delas são os estacionamentos inteligentes, que contam com lâmpadas inteligentes na tinta aplicadas no asfalto, permitindo a sinalização com as cores vermelha e verde informando que a vaga está ocupada ou livre consecutivamente (PATRICIO, *et al.* 2018, p.88). Mais precisamente, sobre a atuação da arte neste desenvolvimento das Cidades Inteligentes, é possível destacar a criação da Rede Mundial de Cidades Criativas criada pela UNESCO. Para constituir tal rede, criada em 2014, afim de destacar cidades que promovem o desenvolvimento sustentável, a UNESCO categorizou áreas definidas como criativas, são elas: Artesanato e Artes Populares, Artes Midiáticas, Filme, Design, Gastronomia, Literatura e Música (SCARPATO, *et al.*, 2021, p. 114). Um exemplo específico se dá com a cidade de Kortrijk, que “desde 2017, é reconhecida pela Unesco como cidade criativa pelo Design, cujo principal legado está vinculado ao linho e à produção têxtil” (SCARPATO, *et al.*, 2021, p. 115). Vemos assim reforçado, como a interação com a arte é um fator também essencial para o desenvolvimento de uma Cidade Inteligente. O que, segundo Cleomar Rocha e Suzete Venturelli sugere uma qualificação para o exercício pleno da vida social nas cidades e que “a arte, nesse meio, se coaduna com a ciência e a tecnologia, criando um contexto social fértil para o pleno exercício da vida da espécie” (VENTURELLI, ROCHA, 2018, p. 2). Este recorte feito origina-se do levantamento bibliográfico realizado pelo bolsista durante sua atuação no projeto de pesquisa em foco, que abrange as relações da arte digital e cidades inteligentes, como também, arte digital e cidades. Por fim, esta pesquisa é vinculada a projeto apoiado por agências como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), aos quais agradecemos.

Palavras-chave: cidades inteligentes, artes digitais, cidades criativas, tecnologia.



ARREDORES

Maria Drummond Rodrigues*, Júnia Maria da Fonseca Penna¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. maria.0393211@discente.uemg.br. ¹Docente Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. junia.penna@uemg.br.

O projeto de pesquisa “Território verde: arte contemporânea em diálogo com tópicos ambientais”, coordenado pela pesquisadora Júnia Penna, propõe investigar práticas artísticas que buscam proporcionar o enriquecimento de ações que refletem sobre a importância da manutenção e da expansão de áreas verdes no território urbano. O olhar se volta para a produção contemporânea que discute a maneira como o trabalho promove, para além do objeto, uma reflexão sobre o lugar onde ele se situa, de modo a observar a presença ou a ausência de elementos naturais no âmbito das cidades. A discussão que perpassa a pesquisa aponta a latência dessas questões na sociedade atual. O projeto visa então, realizar um levantamento de obras e ações artísticas que se inserem no contexto urbano, tendo como intuito principal, analisar o modo como essas proposições atuam como vetores para o desenvolvimento da consciência em torno da conservação de elementos naturais no ambiente urbano. A pesquisa se iniciou com leituras que refletem sobre a constituição da paisagem, bem como com investigação de referências bibliográficas e iconográficas relacionadas à arte contemporânea que discutem a conexão das obras com o entorno. Um importante referencial para o entendimento da abordagem da paisagem na atualidade é o pensamento de Augustin Berquer, que aponta a paisagem, não apenas como construção do olhar, mas como realidade factual, fruto da interação do homem com o meio. Como recorte metodológico da produção artística, foi realizado levantamento de obras nacionais e internacionais, que dialogam com o tema proposto. Tomou-se como referência, as exposições Fronteiras (1998-2001), Margens (2009-2010) e Skulptur Projekte Münster, que se realiza a cada dez anos, na Alemanha. Todo esse processo resultou na compreensão de que, no decorrer dos anos, o diálogo direto entre obra e ambiente se intensificou. Observou-se também que as produções artísticas, quando relacionadas à paisagem, podem elucidar aspectos diversos, como ocupações e demarcações sociopolíticas e culturais, camadas históricas, características geográficas, bem como podem criar espaços para convivência. Errante, de Hector Zamora, na mostra Margens, reflete sobre a dureza das paisagens tecnocratas de São Paulo. O artista trabalha junto ao Rio Tamanduateí, interferindo na paisagem ao instalar árvores suspensas sobre seu leito, criando nova leitura sobre o ambiente que se estrutura a partir da percepção das ausências e das tensões criadas decorrentes das interferências. Em Skulptur Projekte Münster, Ayşe Erkmen, com On Water, instala containers em rio, construindo um canal submerso que conecta suas margens. A obra discute o papel dos cursos dos rios e suas possíveis implicações nas demarcações de territórios. Já Jeremy Deller, em Speak to the Earth and It Will Tell You, propõe um estudo antropológico e científico sobre o cotidiano das hortas urbanas, localizadas em pequenos lotes nas cidades alemãs. O material coletado é organizado em diários. Por fim, é importante ressaltar que as obras que se inscrevem em áreas externas e que pretendem, de algum modo, promover reflexão em relação ao entorno circundante, influenciar a dinâmica do local, ou mesmo proporcionar encontros, precisam, a priori, compreender o lugar com o qual se relacionam.



Palavras-chave: Paisagem, Arte Contemporânea, Ambiente urbano.





ARTE E CIDADE: UM ESTUDO DAS INFRAESTRUTURAS DAS CIDADES INTELIGENTES

Aline Fernanda Rezende¹, Pablo Gobira², Vinícius Viana Rafael³

¹Acadêmica do Curso de Artes Plásticas, bolsista de Pesquisa da UEMG, Escola Guignard. aline.0393447@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Escola Guignard. pablo.gobira@uemg.br. ³Acadêmico do Curso de Artes Plásticas, bolsista de Pesquisa da UEMG, Escola Guignard. vinicius.0334233@discente.uemg.br.

O presente resumo firma-se como um recorte do que se investigou no projeto de pesquisa “As artes digitais e a cidade: um estudo sobre a relação entre arte e smart city” sob orientação do Prof. Dr. Pablo Gobira, coordenador do grupo Laboratório de Poéticas Fronteiriças (LabFront - UEMG/CNPq). Com objetivo geral de constatar como (ou se) as artes digitais estão se integrando com as Cidades Inteligentes, discutindo sobre as relações entre as artes digitais e cidades inteligentes alcançando o estado da arte e; pesquisando/refletindo sobre como as interfaces poéticas digitais estão sendo produzidas de modo integrado com os projetos urbanísticos de cidades inteligentes. A metodologia se desenvolveu a partir da pesquisa de referencial teórico e assim foram observadas ferramentas e mecanismos autônomos a serem utilizados para possíveis melhorias das cidades. Nessa bibliografia foi observado os grandes desenvolvimentos urbanos que aconteceram após as revoluções dos séculos XVIII e XIX nos quais as cidades começaram o seu crescimento desordenado. Tais espaços, nos últimos anos, ganharam ainda mais importância diante da necessidade de se discutir e implementar espaços de vida acessíveis e sustentáveis. Portanto, com esse crescimento e com uma tendência de que, segundo Cleomar Rocha e Suzette Venturelli é possível prever que até 2050 haverá um aumento de 50% para 70% da quantidade de pessoas que vivem nas cidades (ROCHA, VENTURELLI, 2018, p. 1), há uma grande necessidade das cidades estarem alinhadas aos humanos. Nesse sentido, em nossa pesquisa, descobrimos que a tecnologia é um grande aliado para tal desenvolvimento. Assim, “cidades se tornam foco de ação na elaboração de soluções” (ABDALA; SCHREINER; COSTA; SANTOS; 2014; p.99), as ferramentas de Inteligência Artificial, Internet das Coisas e a Tecnologia da Informação e Comunicação são adotadas a fim de que colaborem para que as tomadas de decisões aconteçam de forma mais assertivas. Nesse contexto, tais mudanças geram impactos em diversos setores tanto públicos, quanto privados. Temos como resultados deste recorte da reflexão da pesquisa, que toda uma cadeia deverá ser desenvolvida e fortalecida para tal implementação e/ou adaptação, “todo o espaço urbano de um país em torno de um sistema” (SIMÃO; FIRMINO; p.337; 2019), e logo, a infraestrutura de qualidade e aderente a futuras estruturas se fazem necessárias para possíveis conexões dentro da cidade. Esta pesquisa é vinculada a projeto apoiado por agências como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), aos quais agradecemos. Referências ABDALA, Lucas Novelino; SCHREINER, Tatiana; COSTA, Eduardo Moreira; SANTOS, Neri. Como as cidades inteligentes contribuem para o desenvolvimento de cidades sustentáveis? Uma revisão sistemática de literatura. International Journal of Knowledge Engineering and Management, Florianópolis, v. 3, n.5, p. 98-120, 2014, p. 98-120. ROCHA, Cleomar; VENTURELLI, Suzete. Engenhando nosso futuro: arte e sociedade. CIÊNCIA E CULTURA, Cienc. Cult. vol.70 no.2 São Paulo Apr./June 2018, p. 41-46. SIMÃO, Marcela de Moraes Batista; FIRMINO, Rodrigo José. A



construção social de um sistema de mobilidade inteligente: mapeando controvérsias no caso do Swisspass. Cadernos Metrópole, São Paulo, v. 21, n. 44, 2019, p. 331- 354.

Palavras-chave: cidades inteligentes, internet das coisas, inteligência artificial, infraestruturas, tecnologia, relações entre arte, ciência e tecnologia.



ARTISTAS DE DADOS: O BIG DATA E AS ARTES DIGITAIS

Vinícius Viana Rafael¹, Pablo Gobira²

¹Discente do Curso de Artes Plásticas, bolsista de Pesquisa da UEMG, Escola Guignard. vinicius.0334233@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Escola Guignard. pablo.gobira@uemg.br.

Este trabalho se ancora no projeto de pesquisa fomentado pela FAPEMIG/2021, com o título: “As artes digitais e a cidade: um estudo sobre a relação entre arte e smart city”, coordenado pelo Prof. Dr. Pablo Gobira, líder do grupo Laboratório de Poéticas Fronteiriças (LabFront - UEMG/CNPq). Este resumo é um recorte da pesquisa, no campo das artes digitais, que se desdobra em subcampos como: “arte com robôs, arte com big data, arte com inteligência artificial, arte com internet das coisas” (GOBIRA, 2019, p. 13) e etc. A produção transdisciplinar no campo das artes não pode ser considerada uma inovação dos anos 2000. Segundo Milton Sogabe (2019, p. 19) “a arte-tecnológica como uma manifestação artística está presente na arte brasileira desde os anos 50, através de manifestações isoladas de artistas como Abraham Palatinik”. Dito isso, neste resumo foi priorizada a discussão sobre os data artists, cuja principal matéria de produção poética são as grandes nuvens de dados produzidas contemporaneamente, que podemos chamar de Big Data. Este termo, “segundo Francis Diebold, foi cunhado em meados dos anos 1990 pelo cientista chefe da Silicon Graphics ao se referir à manipulação e análise de massivos conjuntos de dados” (VENTURELLI; MELO, 2019, p. 206). O data artist pode, a partir da manipulação de dados, “criar fantasia, ilusão e ficção, como também criar consciência crítica sobre as questões políticas e éticas inerentes à forma como os dados são capturados, analisados e utilizados” (VENTURELLI; MELO, 2019, p. 206). Tais dados utilizados como matéria para produção poética, devido a sua massiva produção atualmente, podem ser considerados como “invisíveis” ou “opacos” até o momento que são tratados e manipulados para obter uma extração específica tornando-os “visíveis” ou “translúcidos”. A partir disso pode ser questionado se a arte tem o poder de tornar visível o invisível (VENTURELLI; MELO, 2019, p. 204). Este recorte feito origina-se do levantamento bibliográfico realizado pelo bolsista durante sua atuação no projeto de pesquisa em foco, que abrange as relações da arte digital e cidades inteligentes, como também, arte digital e cidades. Por fim, esta pesquisa é vinculada a projeto apoiado por agências como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), aos quais agradecemos.

Palavras-chave: artes digitais, relações entre arte, ciência e tecnologia, big data, data artist.



COLEÇÃO VLADIMIRO ZATZ

Karen Lommez Gomes*, Paulo Roberto de Carvalho Barbosa¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Bacharelado Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. karen.0393161@discente.uemg.br. ¹Professor do Departamento de Disciplinas Teórico-pedagógicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. paulo.barbosa@uemg.br.

O projeto Coleção Vladimiro Zatz teve por objetivo montar um banco de dados com cerca de 200 placas de negativos fotográficos em vidro, pertencentes ao Foto Zatz, o mais antigo estúdio fotográfico de Belo Horizonte. As placas encontravam-se alocadas num depósito no subsolo do Edifício Acaiaca, em péssimas condições de conservação. Houve então a necessidade de higienizar esse material antes de proceder ao escaneamento, para o que contamos com o apoio de um professor museólogo da UFMG e de uma especialista em conservação do IPHAN e sua respectiva estagiária. Feita a limpeza, escaneamos as placas com equipamento especial e montamos um arquivo com cerca de 360 retratos para documentos extrovertidos do referido acervo, todos os quais remontando aos anos de 1950 e 1951. Mestre em Ciências Sociais, a bolsista do projeto tomou então esses retratos para neles analisar roupas, cabelos, brincos, colares, entre outras informações visuais, com o fito de localizar possíveis padrões de indumentária entre os retratados. O exame desses elementos permitiu-nos detectar grupos e subgrupos a que os fotografados teriam pertencido no cenário belo-horizontino de meados do século vinte, configurando uma cartografia do quadro social da cidade àqueles meados de século. Ainda, considerando o preço alto cobrado para as fotos no estúdio, percebemos a extrema desigualdade racial da sociedade belo-horizontina naqueles anos, já que eram muito poucas as pessoas negras e pardas presentes no acervo do fotoestúdio. Finalmente, impôs-se notar que, não obstante os retratos se apresentarem como “identidades”, estão distantes de o serem, já que as biografias das pessoas retratadas resultam inacessíveis, sendo esse um conceito mutável por definição. Os resultados da pesquisa foram publicados na Revista Pós da Escola de Belas Artes da UFMG, conforme previsto no projeto.

Palavras-chave: Fotografia vernácula, retratos para documentos, acervo fotográfico.



DIÁLOGO ENTRE FÍDIAS E WILLIAM KENTRIDGE NA PAISAGEM CULTURAL INTERTEMPORAL DA ACRÓPOLE DE ATENAS: INTERATIVIDADE E PERFORMANCE DO PÚBLICO NA ARTE ANTIGA E CONTEMPORÂNEA

Celina Figueiredo Lage*

*Bolsista Produtividade UEMG, Docente Cursos de Graduação em Artes Plásticas e Mestrado em Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. Pesquisa apoiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. celinalage@gmail.com.

O artigo traz uma reflexão sobre os diálogos que são estabelecidos na paisagem cultural da Acrópole entre o friso do Partenon esculpido por Fídias no séc. V a.C. e a obra de cinema expandido *More Sweetly Play the Dance* de William Kentridge, exibida em 2017 em Atenas. No período Clássico da construção dos prédios que hoje vemos no alto da Acrópole, de quatro em quatro anos eram celebradas as Grande Panateneias, procissões de uma festa em honra da Deusa Atena, que era a deusa protetora da cidade. Nessa data comemorativa acontecia uma festa religiosa, onde ocorria uma procissão que, ao que tudo indica, saía do cemitério do Keramikos, passava pela praça central, a Ágora, e subia até a Acrópole de Atenas, percorrendo então o trajeto no alto da rocha, passando por diversos templos e prédios, chegando por fim ao Partenon, templo dedicado à Deusa Atena. É justamente a representação dessa procissão religiosa que vemos mimetizadas nas esculturas do Fídias em alto relevo no friso do Partenon, cuja construção foi finalizada no ano de 432 a.C. É n contexto cultural intertemporal que se situa a obra *More Sweetly Play the Dance* de William Kentridge, ao se apresentar como uma instalação de cinema expandido montada em 2017 no calçadão na rua Dionísio Aeropagito, que fica situado aos pés da Acrópole, em frente ao Museu da Acrópole e próximo às ruínas do Teatro (e templo) de Dioniso, um dos primeiros teatros da Grécia. William Kentridge é um artista sulafricano que atua principalmente na área de artes plásticas e visuais, incorporando sempre em sua obra elementos da dança, teatro, cinema, video, desenho, música, literatura, artes gráficas, colagem, performance, etc., sendo um artista que estabelece com muita frequência diálogos interartes. Essa obra, criada em 2015, é uma instalação multicanal que possui oito telas de 5 metros cada, num total de 40 metros de largura, tendo sido instalada ao longo do calçadão que circunda a Acrópole. Kentridge reúne várias linguagens artísticas nessa obra, a saber, desenho, pintura, dança, teatro de sombras, animação e música. A obra faz referência à dança macabra, um lugar comum tradicional na literatura e na arte medieval, que basicamente consiste na dança dos esqueletos com seres humanos, ilustrando a dança que alegoricamente todos nós mortais estaremos dançando mais cedo ou mais tarde, ou seja, a dança da morte. A obra de arte contemporânea em novas mídias criada por Kentridge faz com que a 'procissão' de turistas se transforme em uma obra interativa em que é adicionada mais uma camada de corpos performáticos, gerando sombras que são projetadas sobre sua obra e promovendo entrecruzamentos temporais e espaciais, entre Antiguidade, período medieval e contemporaneidade, além de reunir culturas distintas como a europeia e a africana. Desse modo, compreendemos como diálogos interartes podem acontecer, atravessando tempos e espaços, nessa paisagem cultural intertemporal da Acrópole de Atenas, que é única e ao mesmo tempo múltipla nos novos sentidos que é capaz de suscitar continuamente.



Palavras-chave: novas mídias, cinema expandido, arte contemporânea.





EDUCATIVOS E MUSEUS PARA E DAS CRIANÇAS NO BRASIL E NO MUNDO

Claudio Salvio Bargas*, Lourdes Isabel Miranda¹, Marilene Oliveira Almeida²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Artes Plásticas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. claudiosalviob@gmail.com. ¹Voluntária e atualmente bolsista FAPEMIG, Discente Curso Artes Plásticas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. lourdes.0334253@discente.uemg.br. ²Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas (DDTP), Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. marilene.almeida@uemg.br.

Apresentam-se resultados parciais da pesquisa interinstitucional intitulada: “Subsídios para implantação do Museu da Criança como seção do Museu Helena Antipoff - Projeto Museológico e Museográfico baseado nas perspectivas educacionais de Helena Antipoff” desenvolvida por pesquisadores especialistas em ciências da educação, artes, história e museologia. A investigação tem como objetivo desenvolver estudos para subsidiar a elaboração de plano museológico para implantação do Museu da Criança como seção do Museu Helena Antipoff, localizado em Ibitité, Minas Gerais, propondo uma museografia contemporânea. O Museu da Criança, originalmente instalado em 1929, na Escola de Aperfeiçoamento de Professores de Belo Horizonte, pela psicóloga e educadora russo-brasileira Helena Antipoff e suas alunas professoras, normalistas em formação continuada, teve como bases teóricas a experimentação científica e as novas correntes pedagógicas da época, conhecidas no Brasil por Escola Nova. O questionário “Ideais e Interesses das crianças de Belo Horizonte”, um dos instrumentos que compôs as várias pesquisas realizadas por Helena Antipoff e alunas colaboradoras durante o período de atuação da psicóloga no Laboratório de Psicologia da Escola de Aperfeiçoamento de Professores, foi aplicado entre 1929 e 1944 nos grupos escolares da capital visando conhecer os perfis das crianças em diferentes contextos. Os dados serviam de parâmetros para as intervenções pedagógicas na educação primária propugnadas pela Reforma de Ensino Francisco Campos (1927-1929). A abordagem da pesquisa-ação, em que a própria investigação alimenta e sistematiza a prática e o investigar a respeito dela, é que orienta os passos metodológicos deste estudo com duração prevista para quatro anos. Nesta primeira fase, realizaram-se as seguintes ações: 1) levantamento de instituições museais, centros culturais e de pesquisa com seções educativas dedicadas às crianças e adolescentes no Brasil e no mundo. Os dados coletados em sites de livre acesso pela Internet, com intenção de se conhecer diferentes propostas de mediação, subsidiarão a criação e concepção dos espaços físicos do Museu da Criança em alinhamento aos princípios pedagógicos antipoffianos; 2) colaboração na organização e digitalização do referencial teórico que fundamenta a pesquisa, como fontes documentais do acervo do Museu. Os cinco volumes das “Coletâneas das “Obras Escritas de Helena Antipoff” (1992) foram disponibilizadas no site do CDPHA: <https://cdpha.pro.br/coletaneas-antipoff/>. A apresentação das quarenta e sete instituições museais selecionadas até o momento, que comporão a publicação de um e-book editado em aplicativo Canvas (versão livre), seguirá o seguinte layout: nome, endereço, website, redes sociais, fotos ilustrativas do espaço interno e fachada, breve resumo de suas histórias e ações educativas.



Palavras-chave: mediação, museu da e para a criança, Helena Antipoff.





IMPERMANÊNCIA LABIRÍNTICA: UMA ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE CORPO E ESPAÇO, EM UZUMAKI, DE JUNJI ITO

Alexandre Rodrigues da Costa*

*Bolsista PQ/UEMG. Docente do Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. alexandre.costa@uemg.br.

Em nossa pesquisa, analisamos o mangá Uzumaki, de Junji Ito, por meio de conceitos e temas da cultura oriental e ocidental que nos permitiram explorar a espiral como uma estrutura labiríntica que desorganiza tanto o corpo quanto o espaço. Uzumaki surgiu como série semanal na revista Big Comic Spirits, de 1998 até 1999. Posteriormente, seus capítulos foram reunidos em três volumes tankōbon pela editora Shogakukan e publicados de agosto de 1998 a setembro de 1999. Em março de 2000, essa mesma editora lançou uma edição omnibus, seguida por uma segunda versão, publicada em agosto de 2010. No Brasil, a editora Conrad publicou o mangá em 2018. O mangá narra a história de Kurōzu-cho, uma cidade fictícia atormentada por fenômenos inexplicáveis que envolvem espirais, a partir do ponto de vista de dois jovens namorados, Kirie Goshima e Shichi Saito, que presenciam a transformação dos habitantes, seus familiares e a própria arquitetura da cidade em formas helicoidais. A maneira como Junji Ito distorce a figura humana está totalmente integrada à narrativa, de modo que o surgimento da espiral insere gradativamente o terror como parte de um ciclo cósmico de morte e transformação. Durante nossa pesquisa, constatamos como o corpo e os espaços que este habita tornam-se estruturas passíveis de serem desarticuladas, à medida que são retorcidos em formas de espirais. Utilizamos como fundamentação teórica, ao estudar o dilaceramento da figura humana e a desarticulação da arquitetura no mangá Uzumaki, os textos de Georges Bataille que possuem alguma relação com o seu verbete informe, assim como a bibliografia direcionada ao estudo desse anti-conceito, realizada por autores como Denis Hollier, DidiHubermann, Maurice Blanchot, Roland Barthes, Rosalind Krauss, Ives Alain Bois, e Eliane Robert Moraes. A análise de Uzumaki, de Junji Ito, se baseou em uma investigação da presença do informe e do Ma em suas imagens, com o intuito de perceber de que modo eles são colocados em um movimento operacional, ao se tornarem processos de desorganização da representação do corpo e dos espaços que este habita em contraponto às concepções racionalistas e idealistas predominantes na cultura ocidental direcionadas a eles. Com base nas leituras de textos e nas obras de outros artistas, como Tsukioka Yoshitoshi, Utagawa Yoshiiku, Kazuo Umezu, Shinichi Koga, Hans Bellmer, Toshio Saeki, Shintaro Kago, Suehiro Maruo, buscamos, por meio da metodologia comparativa, determinar se a semelhança iconográfica entre as suas obras e a de Junji Ito revela pontos de convergência, no que diz ao emprego do obscuro, nonsense, grotesco e humor negro. Ao aprofundarmos as referências bibliográficas relativas ao Ma, conseguimos estabelecer contrapontos entre o uso que Junji Ito faz da espiral e o conceito de impermanência do budismo. Como resultado de nossa pesquisa, produzimos um artigo de trinta e duas páginas intitulado “Impermanência labiríntica: uma análise das relações entre corpo e espaço, em Uzumaki, de Junji Ito”, publicado no periódico acadêmico Prajna: revista de culturas orientais, em 2023.

Palavras-chave: informe, ma, impermanência.



INDICATIVOS DA APROPRIAÇÃO DO CONCEITO DE EDUCAÇÃO ESTÉTICA DE VIGOTSKI NO ENSINO DE ARTE BRASILEIRO (2006-2020)

Gelka Arruda de Barros*, Marilene Oliveira Almeida¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Artes Plásticas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. gelkabarro@yahoo.com.br. ¹Bolsista de Produtividade em Pesquisa PQ/UEMG, Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas (DDTP), Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. marilene.almeida@uemg.br.

A primeira fase da pesquisa intitulada “O conceito de educação estética de Vigotski nos debates sobre educação em arte no Brasil”, realizada entre abril de 2021 a abril de 2022, revelou haver predominância de relações entre psicologia e pedagogia, psicologia e arte nos artigos científicos de periódicos e anais de eventos publicados entre 2006 e 2020. A amostra analisada representa a literatura científica decorrente de investigações sobre circulação, recepção e apropriação do conceito de educação estética no ensino da arte brasileiro. Dessa primeira fase, partiu-se para uma segunda análise focada na identificação dos termos “educação estética” e “estética” nos corpos dos 134 textos selecionados para a pesquisa. A apreciação do conteúdo indicou haver apropriações do conceito de educação estética de Vigotski em 29 dos 134 artigos estudados. Essas apropriações sobressaem-se em pesquisas conceituais e/ou empíricas fundamentadas na teoria histórico-cultural em suas relações com o ensino de arte brasileiro, situadas em três campos que se interconectam, quais sejam: Arte, Educação e Estética, indicando serem os conceitos “vivência”, “experiência”, “criação” e “imaginação” de relevante alcance para o desenvolvimento cognitivo humano. De outra parte, diagnosticou-se os seguintes termos predominantes na análise realizada pelo aplicativo Voyant Tools: arte (1.394 menções), educação (1.001 menções) e estética (646 menções). Ao se examinar a correlação dos termos ligados à teoria vigostkiana, obteve-se o quantitativo de menções aos termos que se seguem: criação (310 vezes), meio (210 vezes), experiência (226 vezes), imaginação (207 vezes) e vivência (86 vezes). Diante dos resultados encontrados pelo uso do aplicativo, infere-se que a ferramenta permite um exame ampliado das ligações diretas entre os termos contabilizados. As imagens dos gráficos e árvore de palavras gerados pelo Voyant Tools sugerem haver uma rede de conexões entre os termos identificados. A análise pormenorizada desses termos, nas suas diferentes bases teóricas, ajudará na definição de uma concepção de apropriação do conceito de educação estética de Vigotski representada pela literatura científica da área do ensino da arte brasileiro no período pesquisado.

Palavras-chave: arte, educação estética, Vigotski.



O DESENHO EM PRIMEIRA PESSOA: ENTREVISTAS

Luiza Guerra Costa Camisassa*, Letícia Crespo Grandinetti¹, Luisa de Godoy Alves²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Artes Plásticas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. luiza.camisassa@gmail.com. ¹Departamento Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. leticia.netti@gmail.com. ²Departamento de Belas Artes, Pesquisadora Voluntária, Universidade Federal de Minas Gerais. luisadga@yahoo.com.

A pesquisa "O Desenho em Primeira Pessoa: entrevistas" (FAPEMIG/UEMG edital 05/2021), teve como objetivos a escolha de 10 artistas, o agendamento e a realização de entrevistas sobre o tema desenho com os artistas escolhidos – o que envolveu prepará-las, organizá-las, gravá-las, e transcrever os trechos mais relevantes. A metodologia utilizada incluiu a elaboração de uma lista de perguntas (aprovadas pelo Comitê de Ética da UEMG), que foram feitas aos artistas como uma maneira de conduzir as entrevistas, leitura de referências que nos conscientizaram da importância da fala do artista sobre o próprio trabalho através da perspectiva do desenho e uma extensa pesquisa realizada sobre os trabalhos de diversos artistas e da relação destes com o desenho. Os convites foram feitos por e-mail, assim como os agendamentos; as entrevistas e as gravações foram realizadas remotamente. Os trabalhos foram feitos em equipe por mim (Luiza Camisassa), bolsista, pela Prof.ª Ma Letícia Grandinetti (Escola Guignard/UEMG), orientadora, e por Luisa Godoy, (doutoranda na Pós-EBA/UFMG), pesquisadora voluntária. Como resultados parciais temos as entrevistas gravadas dos 10 artistas – Clara Moreira, Denilson Baniwa, Irene Kopelman, Isaura Pena, Julia Portes, Josi, Malu Fatorelli, Marcelo Drummond, Sonia Laboriau e Zé Tepedino – a transcrição integral de metade delas e um novo projeto de pesquisa, nascido a partir deste, que visa a edição, a partir de procedimentos comuns à edição e ao desenho, dos textos das entrevistas transcritas para publicação de um livro. Como considerações finais, entendemos que, de fato, essas entrevistas possuem um material que pode contribuir na formação profissional dos estudantes e dos interessados no campo do desenho, já que abrangem pormenores de pessoas experientes em seus campos de estudo e com trabalhos diversos no campo da arte. Constatamos que essa pesquisa pode colaborar com a valorização de fontes primárias no estudo das artes e, consequentemente, estimular o registro de pensamentos, reflexões e estudos pelos próprios artistas, contribuindo para que o conhecimento adquirido nos ateliês não se restrinja àqueles que os frequentam a seu tempo, constituindo memória cultural passível de pesquisa e possível contribuição a outros campos teóricos. Viabilizar e registrar entrevistas de uma dezena de artistas foi uma maneira de refletir, problematizar e produzir bibliografia sobre o desenho, disciplina intimamente ligada à memória da Escola Guignard e à formação dos nossos estudantes.

Palavras-chave: desenho, entrevistas, artes.



O HUMOR COMO ESTRATÉGIA POLÍTICA NA ARTE LATINOAMERICANA

Juliana Silveira Mafra¹

¹Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard.
juliana.mafra@uemg.br.

Este estudo visa investigar o humor como estratégia política na arte contemporânea latino-americana, analisando obras que discutem questões de identidade e colonialidade e que se valem do humor para tentar desarticular mecanismos de poder. Utilizamos uma metodologia de pesquisa bibliográfica, leitura de textos, visitas a exposições e análise de obras. Nesta pesquisa, pudemos verificar que na fundação da arte moderna latinoamericana, o humor foi um ingrediente especial que esteve presente na Antropofagia, do brasileiro Oswald de Andrade, no Mapa Invertido do uruguaio Joaquín Torres García e na Apropriação da apropriação, do cubano Wifredo Lam. Nestas três estratégias modernas, definidas pela historiadora Andrea Giunta, em seu livro *Beyond the fantastic: Contemporary art criticism from Latin America*, o humor desempenhou um papel importante, embora o livro não contemple o aspecto humorístico dos trabalhos. Pudemos verificar também que no período ditatorial e mesmo posteriormente, nos períodos democráticos, muitos artistas lançaram mão de estratégias humorísticas para se colocarem criticamente frente à cultura europeia e suas ideias colonialistas, desta forma, os artistas inverteram símbolos, satirizaram seus opressores e tentaram estabelecer uma independência de pensamento, livre de quaisquer condições subalternas. Desta forma, verificamos que os artistas contemporâneos latino-americanos vêm utilizando estratégias políticas bem-humoradas, como a da alegria, elaborada por Roberto Jacoby, para tentarem viver melhor durante períodos de terrorismo de Estado, ou estratégias de apropriação de estereótipos, como as utilizadas por Nadín Ospina, que nos revelaram relações econômicas e de poder que antes estavam obscurecidas. Outros artistas, como o peruano Giuseppe Campuzano, utilizaram estratégias de reformulação histórica, na qual o artista reúne toda sorte de objetos na tentativa de construir uma história sobre algo que foi ignorado e apagado pela história hegemônica. Verificamos também o que chamamos de Estratégias de expansão de limites, nas quais artistas como Javier Tellez e Hector Zamora extrapolam os limites simbólicos ou geográficos estabelecidos por nossa cultura, trazendo questionamentos éticos para o centro do debate, questionando mecanismos de exclusão.

Palavras-chave: arte contemporânea, humor, América-Latina.



O INFORME DE BATAILLE E O MA JAPONES: APONTAMENTOS A PARTIR DE SHINTARO KAGO

Yura de Oliveira Lopes Cançado*, Alexandre Rodrigues da Costa¹

*Bolsista CNPq, Discente do Curso de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. yura.0393535@discente.uemg.br. ¹Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. alexandre.costa@uemg.br.

Este projeto tem como objetivo investigar as áreas limítrofes que tangenciam o Informe, noção cunhada pelo filósofo francês Georges Bataille em um de seus artigos para a revista Documents, em 1930, e o Ma, princípio presente na cultura japonesa desde tempos imemoriais. Ambos os termos são caracterizados por sua difícil definição, uma vez que representam uma espécie de “anti-presença”, um intervalo entre duas unidades de algo e o movimento gerador do espaço ele ocupa. É importante, para esta investigação, observar que tanto o informe quanto o Ma não são conceitos, mas noções que se revelam a partir do momento em que cada coisa tem a sua própria forma. Para melhor compreensão de como o informe e o Ma podem interagir, direcionamos nosso olhar para o trabalho do mangaká japonês Shintaro Kago, referência contemporânea do gênero ero guro nansensu, estética que reúne elementos do humor, do erotismo e principalmente do nonsense. Tal escolha não foi feita ao acaso: Shintaro Kago tornou-se conhecido por deslocar a figura do corpo humano de sua condição tradicional, convertendo-a em material de exploração imagética por meio de seu dilaceramento. Ao analisarmos o dilaceramento, termo que implica necessariamente na criação de intervalos entre unidades, encontramos as operações realizadas pelo Ma e pelo Informe, uma vez que o corpo e o espaço que ele ocupa tornam-se sujeitos passíveis de sofrer seus golpes desorganizacionais. Para investigar como essas operações ocorrem, estudamos o mangá Kasutoro Shiki, no qual Shintaro Kago desarticula a anatomia humana ao mesmo tempo que experimenta com a narrativa, desestruturando-a. Como resultado de nossa pesquisa, observamos que as ações do Informe e do Ma podem ser mais comuns do que julgamos de início, uma vez que pudemos identifica-las não apenas nas obras de Shintaro Kago, mas também em trabalhos de artistas como Hans Bellmer, Suehiro Maruo, Junji Ito, Edogawa Ranpo, Yasuzo Masumura e Matsui Fuyuko. Para estabelecer comparações entre as imagens criadas por Shintaro Kago e a desses artistas a partir do informe e do Ma, utilizamos como referencial teórico textos de George Bataille, Rosalind Krauss, Yves Alan Bois, Michiko Okano, Thierry Groensteen, Paul Gravett e Jesús Palacios.

Palavras-chave: informe, Ma, desarticulação.



O OUTRO NOS FILMES DE FÁBIO CARVALHO

Flávia Gomes Pedroni*, Paulo Roberto de Carvalho Barbosa¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Bacharelado em Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais. flavia.0334206@discente.uemg.br. ¹Professor do Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. paolo.barbosa@uemg.br.

O projeto “O outro nos filmes de Fábio Carvalho” investigou o papel do corpo em filmes escolhidos deste cineasta mineiro independente, autor de uma filmografia estimada em oitenta títulos. Após a análise das fitas selecionadas, verificamos que o escopo inicial era demasiado amplo para ser abordado numa pesquisa de tão curto tempo, razão pela qual redirecionamos as investigações, focalizando um grupo de quatro documentários etnográficos curtos, realizados por Fábio nos anos de 1990. Os títulos têm em comum o fato de trazerem à luz figuras do cotidiano de Belo Horizonte, mantidas na invisibilidade pela sociedade mineira daquela década. Zoeca (1991), Paca de Telhado (1991), Terreiro de Obá (1994) e Caldas da Rainha (1992) jogam foco sobre personagens marginais da economia urbana de Belo Horizonte, que são convidadas a falar diretamente à câmera de Fábio. Com o trabalho direcionado a esse novo escopo, examinamos então o papel do outro nas películas, concentrando-nos no modo como suas personagens se autoapresentam ao espectador. Para tanto, valemo-nos da leitura de “O si mesmo como um outro”, livro do filósofo Paul Ricoeur que diz ser o outro alguém que fala na primeira pessoa a um interlocutor. Ou seja, o discurso em ato, com o enunciador falando a alguém que não ele mesmo é crucial para o reconhecimento de sua alteridade, sendo na fala que o sujeito se constrói para mundo. Zoeca, Paca de Telhado, Terreiro de Obá e Caldas da Rainha vão lá onde as câmeras de outros cineastas não querem ir, providenciando para que personagens mantidos à sombra relatem seus percursos, construindo suas personas no depoimento que dão ao espectador. As identidades cambiantes desses personagens são flagráveis nos textos que produzem sobre si, ainda que subsistam traços a que tais personagens não renunciem. Trata-se de figuras mutantes como quaisquer outras, ao fim e ao cabo, suscetíveis que somos às realidades que nos aparecem, ainda que conservemos intacta a memória de nossa intransferível biografia. O projeto concluiu-se com um artigo em que se examinam os referidos filmes, a ser publicado proximamente em periódico acadêmico.

Palavras-chave: documentário, alteridades, cinema.



PALETA E COR NA PINTURA AO AR LIVRE

Cristiane Maria Zago*, Louise Ganz¹

*Bolsista Escola Edital 01/2022 – PAPq/UEMG, Discente Curso de Artes Plásticas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. cristiane.0334170@discente.uemg.br. ¹Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. louise.ganz@uemg.br.

Em 2022, como pesquisadora bolsista sob orientação da Professora Louise Ganz demos início à pesquisa Procedimentos técnico-poéticos na pintura ao ar livre, uma pesquisa práticoteórica no campo das artes plásticas e visuais, que integra o grupo de pesquisa Terra Comum: Arte e Ecologia, em atividade desde 2019. Realizamos sessões de pinturas ao ar livre em regiões periféricas da cidade, e como bolsista realizo tanto pinturas quanto o registro fotográfico e em áudio dos procedimentos pictóricos do grupo. Alternadamente realizamos sessões de estudo e apresentações sobre pintores junto ao grupo. Dentro dessa dinâmica priorizo a pesquisa sobre cor e paleta de cores na pintura ao ar livre, e apresentei nas sessões de estudo quatro artistas e temáticas usando o recurso da observação detalhada de imagens em boa qualidade. São elas: estudo dos procedimentos pictóricos de Elizabeth Cummings, pintora que trabalha ao ar livre e que tem no uso da cor um diálogo com o espaço geográfico; estudo dos Cadernos de Céu dos pintores William Turner e John Constable, com anotações ao ar livre das variações cromáticas dos fenômenos da natureza; estudo de pintores impressionistas, sua paleta de cor e tipos de pinceladas na prática da pintura de observação da paisagem, abordando as variações de luz solar; e Van Gogh, sua trajetória com as cores complementares para iluminar e criar contraste, os campos de cor e os procedimentos com as pinceladas. Já nas atividades de pintura ao ar livre pesquisamos os impactos da pintura por observação; a imersão no ambiente; a escolha de equipamentos e materiais; os enquadramentos, o uso das cores, as variações de luz, os tipos de pinceladas, carga de tinta e outros materiais, escolhas individuais e comportamento junto ao grupo, além de análise da produção ao final das sessões. Tomamos consciência de alguns procedimentos no próprio fazer, e assim produzimos relatos onde falo da minha experiência com a cor, do hábito de usar as cores primárias e com elas construir as variações, do uso das cores na paleta, do meu processo desde os esboços monocromáticos, passando pelo modo como tonalizoo as cores com os sépia, carmim e azuis, para obter cores mais vibrantes do que se o fizesse com o preto, de como ilumino com os amarelos de cádmio, o verde inglês e o branco de titânio, inspirada no exemplo de Van Gogh que diz que na natureza existem milhares de cinzas cromatizadas, além do processo das misturas na paleta e das misturas diretas na tela para construir cores cheias de textura, e como no fluxo da pintura, uma cor vai puxando a outra de modo intuitivo. Assim geramos material de registro e reflexão em todas essas atividades e o organizamos em alguns produtos: um site, já publicado e acessível em: <https://www.pinturaaoarlivre.com/>; publicações semanais no perfil de Instagram (@pinturaaoarlivre); disponibilizamos na aba biblioteca do site os estudos de artistas apresentados ao grupo; publicação do manual técnico-poético de procedimentos na pintura ao ar livre, com relatos dos participantes do grupo, a serem publicados no site.

Palavras-chave: pintura ao ar livre, cor, paleta de cor, procedimentos em pintura.



PINTURA AO AR LIVRE: PROCEDIMENTOS TÉCNICO-POÉTICOS-POLÍTICOS

Louise Ganz*

*Bolsista BPO Edital 01/2022 - PAPq/UEMG, Docente Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. louise.ganz@uemg.br.

O projeto Procedimentos técnico-poéticos na pintura ao ar livre é parte do grupo de pesquisa Terra Comum: arte e ecologia, da Escola Guignard. Realizamos anotações a partir da prática pictórica ao ar livre e da experiência em espaços periféricos da cidade. Coordenado por mim, conta com duas bolsistas da graduação em artes plásticas bacharelado, e com a participação de discentes, egressos e professoras da unidade, e todo o processo pode ser acompanhado pelas mídias sociais (instagram) e pelo site. Realizamos sessões quinzenais de pintura ao ar livre, em locais diversos escolhidos previamente. São regiões periféricas da cidade de Belo Horizonte, com estudos de paisagens do capitaloceno (como áreas mineradas, regiões que sofreram rápidas transformações geológicas em função do mercado imobiliário, áreas erodidas, córregos a céu aberto transformados em esgotos etc) e áreas que são espaços de resistência à devastação do território, como locais de agricultura urbana, florestas reminiscentes, terreiros, quilombos e ocupações urbanas de luta pela moradia. Paralelamente fazemos estudo de pintores/pintoras que trabalham ao ar livre, encontrando em suas pesquisas e procedimentos amplo material para nossas investigações e experimentações. Produzimos um roteiro com tópicos para ativar o pensamento e o debate sobre pintura e o espaço externo, ampliando o repertório e o vocabulário sobre pintura, que é utilizado em relatos individuais dessas experiências. Para além de uma pintura da paisagem, abordamos a pintura ao ar livre como um modo de aproximação com diversos territórios e seres. Alguns artistas contemporâneos com projetos complexos, abordam questões sócio-espaciais, como o chinês Liu Xiaodong e a artista argentina Irene Kopelman, relacionando trabalho, paisagem, arte e ciência; artistas que produzem pinturas em escala monumental e desenvolvem recursos diversos para solucionar as questões do olhar e das grandes dimensões, como David Hockney, e outros trabalham na escala do detalhe, como é o caso da artista Ellen Altfest, sempre vivenciando uma imersão no ambiente. Algumas práticas estabelecem relações entre ateliê e espaço externo, a partir de questões de enquadramento, soluções pictóricas, escala das obras; alguns artistas trabalham a partir de referenciais atmosféricos, de cores e luzes, evidenciadas nas próprias pinturas, frequente na história da arte ocidental, ou trabalham procedimentos que investigam o campo da pintura, não necessariamente executando pinturas, como é o caso de alguns projetos do artista Francis Alys. Esse breve recorte exemplifica questões como olhar, paleta de cor, gesto, corpo, materialidades, dentre tantas outras questões do campo da pintura. Ir para espaços periféricos é uma pesquisa e prática que realizo há mais de 20 anos, como artista que se interessa tanto pelo deslocamento quanto pelos modos de vida, a geografia e a geologia. O legado deixado pelos procedimentos artísticos da landart, que têm por base questões relacionadas às práticas espaciais e os modos expositivos, são importantes para essa pesquisa, por incorporarem mapeamentos, fotografias, documentos, registros de percursos, questões geológicas e geográficas.

Palavras-chave: pintura ao ar livre, antropoceno, procedimentos em pintura.



PINTURA AO AR LIVRE: RELAÇÃO DOS TERRITÓRIOS VISITADOS COM O DESENVOLVIMENTO DA POÉTICA

Helena Lopes de Oliveira*, Louise Ganz¹

*Bolsista Escola Edital 01/2022 - PAPq/UEMG, Discente Curso de Artes Plásticas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. helenalopes@hotmail.com.br.

¹Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. louise.ganz@uemg.br.

O projeto de pesquisa Procedimentos técnico-poéticos na pintura ao ar livre realiza sessões de pintura ao ar livre em regiões da cidade, com estudos da paisagem em córregos, matas, terrenos baldios, território de mineração, contenções, áreas que expõem as paisagens do Antropoceno. Participei das reuniões do grupo desde a conversa de apresentação do projeto em abril e meu vínculo como bolsista se iniciou em setembro. A pesquisa utiliza metodologia de prática de pintura permeada por debates, com gravações e transcrições do conteúdo, análise visual e pesquisas de referência de procedimentos adotados por pintoras, suas técnicas, soluções e questões, com o objetivo de aprofundar o conhecimento em pintura e ampliar o repertório pictórico. Como bolsista, pesquisei o método de pintura de artistas como a pintora aborígene australiana Emily Kame Kngwarreye, o inglês David Hockney, o paulista José Antônio da Silva e a artista norte-americana Ellen Altfest. O projeto se propôs a promover, por meio digital, a interação da comunidade com o material produzido, através da produção de um site e de postagens na plataforma do instagram. Junto à orientadora, elaboramos um roteiro técnico-poético de pintura ao ar livre, constituído de vários tópicos relevantes para o pensamento e a prática em pintura ao ar livre e distribuído aos participantes do grupo como o documento base para as discussões. Como resultado, apresento minha produção pictórica durante as sessões in loco, relacionando-a com minha pesquisa artística autoral e demonstrando a aplicação em outros trabalhos do repertório adquirido durante as sessões de pintura ao ar livre. Em minha poética trabalho questões socioambientais, imagens de fim de mundo e problemáticas do antropoceno. Os locais escolhidos para os encontros de pintura são territórios que exemplificam esse debate e enriquecem meu discurso. Antes dos encontros de pintura planejo antecipadamente como proceder, identificando o potencial do local e as aplicações possíveis no meu trabalho de ateliê, escolhendo o suporte para a pintura, as dimensões, as possíveis abordagens pictóricas e técnicas e quais cores seriam interessantes para o contexto. Utilizei técnica de tinta óleo, acrílica e aquarela, experimentando diferentes planos de distância da paisagem, estudei pinceladas e aperfeiçoei minha sensibilidade com a cor, texturas e mudanças de luz na paisagem. Iniciei todos os trabalhos a partir de um desenho preparatório, a estrutura de manchas e cores finalizadas no local e algumas pinturas posteriormente finalizadas no ateliê.

Palavras-chave: pintura ao ar livre, antropoceno, procedimentos em pintura.



POLÍTICOS À VENDA: UMA REALIZAÇÃO DE PEDRO MORALEIDA A PARTIR DA PORNOGRAFIA

Thiago José Santos de Alcântara*

*Discente Curso Mestrado em Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard/Escola de Música. thiago.0493366@discente.uemg.br.

Esta pesquisa teve como objeto a série de imagens Presidentes americanos e líderes comunistas vendem pornografia, realizada em 1997, pelo artista mineiro Pedro Moraleida (1977-1999). Nela estão retratados, separadamente, Mao Tsé-Tung, Fidel Castro, Abraham Lincoln, John Kennedy e George Washington. O objetivo do estudo foi detalhar as características estéticas e narrativas dessa proposta, a partir de uma pesquisa bibliográfica que contou com autores como Arthur Danto, Eliane de Moraes e Friedrich Nietzsche. Este trabalho pode renovar a crítica sobre Moraleida e disseminar a sua memória e da arte produzida em Minas Gerais, acompanhando as diversas exposições internacionais que têm exposto a sua obra postumamente. Ao longo da pesquisa, foram percebidas paródias realizadas a partir dos aspectos autoritários da masculinidade, da objetividade da linguagem pornográfica, do estilo dos cartazes da publicidade e dos elementos que fazem parte das histórias em quadrinhos, o que motivou valorizar como o artista manuseou e combinou essas diferentes expressões para a construção do seu comentário crítico, esse que teve um contorno, fundamentalmente, erótico e debochado. Porém, as questões relacionadas ao contexto do feminismo na atualidade foram suscitadas pelas mesmas imagens, já que o artista fez uso indiscriminado do corpo feminino e da sua nudez durante a construção dessas paródias, seja para rebaixar a masculinidade ou para afirmar o uso excessivo das imagens das mulheres pela publicidade. Isso provou a capacidade da obra de Moraleida de compor um debate que extrapola as fronteiras da arte contemporânea, com grande preocupação sobre a igualdade entre os gêneros, quando há representação gráfica das identidades.

Palavras-chave: pedro moraleida, memória, crítica.



PRÓXIMA PAISAGEM: ESCOLA DE ARTE PROVISÓRIA

Mariana Isoni, Fabíola Tasca¹, Hélio Nunes², José Lara³, Bernardo Corrêa

*Bolsista PIBIC/FAPEMIG, Edital 05/2021, Discente Curso Licenciatura em Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. mariana.0393070@discente.uemg.br. ¹Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. fabiola.tasca@uemg.br. ²Participante externo, Mestre em Artes Visuais pela EBA/UFMG. dedalu@dedalu.art.br. ³Participante externo, Doutor em Artes pela EBA/UFMG. larajosemarcio@gmail.com. *Bolsista PAEx, Edital 01/2022, Discente Curso Licenciatura em Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. bernardo.0393462@discente.uemg.br.

Realização da terceira edição da residência artística próxima paisagem: escola de arte provisória, com a constituição do 3º Grupo próxima paisagem, composto por cinco artistas pesquisadores [Bernardo Corrêa, Fabíola Tasca, Hélio Nunes, José Lara, Mariana Isoni], o qual está orientado para o estudo da paisagem como valor para a vida, a partir dos livros “A vida não é útil” (Ailton Krenak, 2020) e “Estar vivo” (Tim Ingold, 2015), bem como para a continuidade da prática da paisagem enquanto experiência de habitar a região do Córrego do Bação, em Itabirito, Minas Gerais. Como estudante bolsista de iniciação científica [Mariana Isoni] participei do processo de constituição do 3º Grupo próxima paisagem e estive engajada no estudo das teorias da paisagem a partir das leituras e das discussões coletivas sobre as referências, bem como vivenciei experiências de visita ao Córrego do Bação, percorrendo a região por meio de caminhadas, e entendendo o caminhar como prática estética. Paralelamente aos percursos, frequentamos conjuntamente o ateliê, como esforço para a formalização das vivências. O estudo do campo expandido da pedagogia em arte, com o material relativo à 8ª Bienal do Mercosul, intitulado “Ensaio de Geopoética” (2011), e o estudo do desenho a partir do grafismo infantil, em “Formas de pensar o Desenho”, por Edith Derdyk (2015), constituíram referências para o planejamento das aulas abertas da escola de arte provisória, as quais constituem, nessa edição da residência, o compromisso extensionista do projeto de pesquisa, quando os artistas pesquisadores buscam compartilhar experiências com os habitantes da região. Ao longo desse processo de residência, elaborei e realizei uma ação poética constituída pelos gestos de coletar e organizar material orgânico para acender uma fogueira, ação por meio da qual me conecto com o processo de nutrir o fogo, quando me encontro em um trabalho de responsabilidade, experimentando certo cansaço para manter o espaço em torno do qual pessoas possam estar, conversar e se aquecer; ação que nomeei ato fogueira e que deixou como vestígios cinzas que depus sobre tela, por meio de procedimento de aderência, trabalho sobre o qual começo a refletir.

Palavras-chave: paisagem, residência artística, ato fogueira.



“ROTINAS DE PENSAMENTO”: UMA PESQUISA-AÇÃO COM ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM ARTES PLÁSTICAS

Rachel de Sousa Vianna¹

¹Departamento de Disciplinas Teóricas e Psicopedagógicas, Escola Guignard, Universidade do Estado de Minas Gerais. rachel.vianna@uemg.br.

A pesquisa tem como objetivo geral avaliar a adequação das rotinas de pensamento para a formação de professores de artes visuais. Desenvolvidas pelo projeto Artful Thinking, vinculado à Universidade de Harvard, as rotinas são uma metodologia de ensino-aprendizagem que visa ajudar estudantes a desenvolver formas de pensamento que promovem aprendizagem reflexiva por meio da experiência e da interpretação de obras de arte. Adotando uma abordagem qualitativa, a investigação se encaixa em uma perspectiva exploratória e sua metodologia combina pesquisa-ação e estudo de caso. A pesquisa-ação envolveu a aplicação das rotinas de pensamento na disciplina optativa Mediação em artes visuais, ministrada pela pesquisadora nos cursos de Artes Plásticas – Licenciatura e Bacharelado da Escola Guignard, no 1º semestre de 2022. Quatro alunos matriculados na disciplina e dois voluntários aceitaram o convite para participar do estudo; todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. A fase de pesquisa-ação, realizada entre março e outubro de 2022, compreendeu três etapas – planejamento, implementação e avaliação. O planejamento envolveu a elaboração do programa da disciplina e dos instrumentos de produção de dados. A etapa de implementação correspondeu ao período de aulas, que totalizaram uma carga horária de 72 horas/aula. Ao longo da disciplina, aplicamos doze rotinas de pensamento distintas para interpretar obras de arte. Além de trabalhar com reproduções de obras de arte em sala de aula, os estudantes tiveram oportunidade de usar as rotinas em visitas a duas exposições de arte. Para coletar dados, utilizamos três tipos de instrumentos: 1) diário de bordo: registro de observações e descrição das aulas, feito pela pesquisadora; 2) documentação: além de exercícios escritos produzidos pelos estudantes ao longo da disciplina, incluiu um pré-teste e um pós-teste; 3) avaliação da disciplina por parte dos estudantes. A terceira e última etapa da pesquisa-ação consistiu na análise dos dados coletados. Em relação à documentação, resultados parciais apontaram indícios de uma leve evolução na capacidade de descrição e interpretação dos sujeitos. A avaliação escrita, realizada de forma anônima por quatro sujeitos ao final do semestre, sugeriu uma boa receptividade em relação às rotinas de pensamento. As anotações no Diário de Bordo confirmaram as rotinas de pensamento como metodologias ativas de ensino-aprendizagem, incentivando uma postura reflexiva e participativa dos estudantes. Outro resultado parcial relevante refere-se à indicação de pouca familiaridade das quatro alunas regulares da disciplina com a interpretação de obras de arte. Na segunda etapa da pesquisa, que compreende o estudo de caso, será realizado um cruzamento dos resultados parciais obtidos pela análise individual dos três tipos de dados. A expectativa é que a pesquisa possa contribuir para o aprimoramento da formação em mediação cultural de futuros professores de artes visuais.

Palavras-chave: ensino de artes visuais, metodologia de ensino-aprendizagem, formação de professores.



VÉRTICE, RUPTURA: A PASSAGEM DO CONCRETISMO PARA O NEOCONCRETISMO NA ARTE BRASILEIRA

Gabriella Lopes Winter*, Letícia Weiduschadt¹

*Bolsista PAPq/UEMG 01/2022, Discente Curso de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. gabriella.0393344@discente.uemg.br. ¹Departamento de Artes Plásticas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Escola Guignard. leticia.w@uemg.br.

A pesquisa abordou o estudo da passagem do Concretismo para o Neoconcretismo na arte brasileira, dentro de um recorte histórico que compreende o ano de 1950 até o ano de 1965. A relevância do projeto partiu da análise de que a passagem do Concretismo para o Neoconcretismo não é um objeto de estudo devidamente investigado na área. Um dos principais objetivos foi a catalogação de imagens de obras de arte e de textos relacionados com o período histórico estudado. A partir disso, criou-se um banco de dados que serviu como ferramenta para a criação de um grupo de estudos aberto para a comunidade acadêmica da unidade da Escola Guignard/UEMG. Esclarecendo o percurso investigativo, inicialmente fizemos uma revisão das questões norteadoras dos movimentos através do estudo de textos e imagens de obras de arte. Em seguida, estudou-se as principais exposições da época, a fim de compreender a ruptura dos artistas com o movimento Concreto e o surgimento do movimento Neoconcreto. Essas etapas auxiliaram na investigação sobre a hipótese de que os pressupostos do Neoconcretismo influenciaram o pensar e o fazer artístico de diversos artistas contemporâneos brasileiros. Os procedimentos metodológicos utilizados foram o mapeamento de artistas pertencentes ao movimento concretista e neoconcretista, entre 1950 e 1965. Em seguida ocorreu a digitalização de textos, sua catalogação, e a formação de um banco de imagens através da digitalização de obras de arte localizadas em livros e catálogos que são referências para o tema, para em seguida, ampliar esta busca por obras na internet. Simultaneamente a esse processo, durante o grupo de estudos, os textos foram lidos e analisados, assim como as obras de arte e as trajetórias de artistas de destaque para época. Em um primeiro momento, os estudos focaram na revisão do movimento Concreto no Brasil através da discussão sobre as diferenças entre o grupo paulista, nomeado de Ruptura, e o grupo carioca, intitulado Frente. Realizou-se uma análise dos manifestos Ruptura e Neoconcreto a fim de fomentar a discussão acerca dos movimentos estudados para refletir sobre as mudanças de paradigmas entre os grupos. Com o auxílio dos dados coletados no banco de imagens, foi possível aprofundar a análise das obras de arte vinculadas à arte Concreta, onde percebemos como foi posto em prática a busca pela precisão mecânica na produção artística, e em como os conceitos até então fundamentais para o Concretismo foram abandonados pelos Neoconcretos. Foram inseridas no banco de dados cerca de 336 imagens de obras de arte referentes à 47 artistas, além de 180 arquivos de textos. Como conclusão do projeto foi escrito um artigo em parceria com a orientadora que está em fase de publicação em anais de evento.

Palavras-chave: concretismo, neoconcretismo, arte brasileira.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



FACULDADE DE EDUCAÇÃO



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



360



A PRESENÇA DO LETRAMENTO RACIAL NA LITERATURA INFANTIL E JUVENIL

Rosilene Rangel Vieira Ricardo*, Santuza Amorim da Silva¹

*Bolsista PAPQ/UEMG, Discente do Curso de Pedagogia, Faculdade de Educação, CBH, Universidade do Estado de Minas Gerais. ¹Docente da Faculdade de Educação, CBH, Universidade do Estado de Minas Gerais.

Este trabalho tem por objetivo discutir a contribuição das obras de literatura afrobrasileira disponibilizados às escolas públicas de Belo Horizonte, para que haja o aprofundamento do processo de implementação da lei 10.639/03, no sentido de identificar, descrever e analisar os elementos apresentados por meio das narrativas e das imagens como meios facilitadores para a construção do letramento racial na educação infantil, isto é, a desconstrução de práticas racistas naturalizadas. Buscou-se identificar, descrever e analisar os elementos apresentados nas obras de literatura afro-brasileira por intermédio das narrativas e das imagens como meios facilitadores para a construção do letramento racial na educação infantil, adotou-se a abordagem qualitativa, cuja estratégia é a pesquisa bibliográfica e a análise documental, orientada por procedimentos da análise do discurso crítico. Constatou-se nos últimos anos o aumento significativo das produções literárias que buscam valorizar a identidade cultural dos diferentes grupos da sociedade, de modo especial, a identidade negra, de maneira que a voz da cultura africana e afrobrasileira progressivamente se fez presente nos livros literários. Os resultados parciais indicam que as obras trazem elementos significativos para o favorecimento do letramento racial e para a afirmação da identidade negra, contribui para o rompimento de estereótipos e preconceitos, a criança negra se vê representada de forma positiva, além de favorecer o respeito à diversidade. Para a efetivação de uma educação antirracista faz-se necessário descolonizar os currículos escolares, ampliar as perspectivas de abordagens fundamentadas numa visão eurocêntrica que permeia o conhecimento escolar e a sociedade em geral.

Palavras-chave: literatura afro-brasileira, literatura infantil e juvenil, letramento racial.



APLICAÇÃO DE METODOLOGIA ATIVA DE APRENDIZAGEM, NO DESENVOLVIMENTO DE CONCEITOS E AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DO ENSINO BÁSICO

Carolina Balbino dos Santos¹, Sabrina Mendes de Oliveira², Maria Auxiliadora Miguel Jacob³

¹Discente do curso de Pedagogia, Bolsista PAPq, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. carolina.0294476@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Pedagogia, voluntária na pesquisa, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. sabrina.0294693@discente.uemg.br. ³Professora do Departamento de Métodos e Técnica de Ensino DMTE - Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. maria.jacob@uemg.br.

A prática educativa da discussão baseada em problemas, como metodologia ativa de ensino, tem como propósito principal, tornar o aluno capaz de construir seu aprendizado por meio de discussões a respeito de problemas propostos, sendo reconhecidamente um instrumento que potencializa o processo de aprendizagem, ao mesmo tempo em que enriquece a prática docente, a partir de reflexões coletivas. As discussões, elaboradas pelos docentes, porém realizadas em conjunto com os estudantes envolvidos na atividade, cuja reflexão, deve ser fundamentada em informações reais, sobre o problema proposto, sendo discutidas com fundamentos de conceitos técnico científicos, somados a vivência dos envolvidos com a questão. A educação ambiental, por sua vez, proporciona um diálogo transdisciplinar, sendo composta por conteúdos de múltiplas áreas do conhecimento, por isso, utilizar uma metodologia ativa de ensino, favorece, ao estudante, a experiência de se envolver com um tema do estudo, para o qual é estimulado a desenvolver percepções durante as discussões do problema proposto. Nossa pesquisa foi realizada com alunos do 3º ano do ensino fundamental de duas turmas: salas 7 e 8, no turno da manhã, em uma escola da rede pública estadual de ensino, na região metropolitana de Belo Horizonte. Onde os participantes discutiram seu comportamento em relação ao consumo da merenda escolar e ao desperdício da mesma, provocado voluntariamente. A discussão partiu do questionamento se consomem a alimentação fornecida pela escola, relativizando a discussão quanto as opções de: consumir ou não consumir; desperdício da alimentação servida individualmente, desdobrando a discussão quanto aos aspectos dos direitos de acesso a merenda, políticas públicas e aos direitos humanos globais. Durante a pesquisa foram realizadas as seguintes etapas metodológicas: i) escolha da escola e das turmas; ii) discussão do “problema” nas turmas, coleta de informações a partir das discussões; iii) os dados obtidos durante as discussões foram trabalhados estatisticamente, proporcionando uma análise prévia da situação específica da escola e das turmas avaliadas em relação ao consumo e desperdício, conscientes da merenda.

Palavras-chave: formação docente, metodologias ativas, práticas pedagógicas em educação, direitos humanos.



AS REPRESENTAÇÕES DAS CULTURAS AFRO-BRASILEIRAS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE ALFABETIZAÇÃO APÓS A LEI 10.639/2003: PERMANÊNCIAS, AVANÇOS E PERSPECTIVAS PARA O LETRAMENTO RACIAL DE CRIANÇAS DAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Isabella Xavier do Valle*, Andrea Cristina Ulisses de Jesus¹, Eliana Gomes Silva Machado², Daniela Perri Bandeira³, Janayna Alves Brejo⁴, Moacir Gomes de Almeida²

*Bolsista PAPQ, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. isabella.0293320@discente.uemg.br. ¹Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. andrea.jesus@uemg.br. ²Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. eliana.machado@uemg.br. ³Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. daniela.bandeira@uemg.br. ⁴Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. janayna.alves@uemg.br. ²Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. moacir.almeida@uemg.br.

O projeto de pesquisa “As representações das culturas afro-brasileiras nos livros didáticos de alfabetização após a Lei 10.639/2003: permanências, avanços e perspectivas para o letramento racial de crianças nas séries iniciais do ensino fundamental” tem como enfoque as representações das culturas afro-brasileiras e indígenas presentes nos gêneros textuais de livros didáticos de alfabetização do 3º e 5º anos do Ensino Fundamental, recomendados pelo Programa Nacional do Livro Didático – PNLD, nos períodos de 2008 a 2019. O objetivo geral do projeto é verificar como se configuram as representações das culturas afro-brasileiras e indígenas nos gêneros textuais utilizados no processo de letramento de crianças das séries iniciais do ensino fundamental e as possibilidades que os textos apresentam para o letramento racial na infância. No processo de análise, optou-se por uma metodologia mista, (SPRATT; WALKER; ROBISON, 2004), utilizando-se de procedimentos combinados tais como, levantamento de dados numéricos, a pesquisa explicativa e a pesquisa documental para descrever e compreender como as representações das culturas afro-brasileiras e indígenas se configuram, seja na permanência de uma representação conservadora, seja nas mudanças conceituais para uma representação positiva da diversidade. Para a discussão dos resultados foi utilizada a teoria dos gêneros textuais (BAKTHIN [1979], 2011; SCHNEUWLY; DOLZ, 2004), a abordagem dos letramentos como prática social (STREET, 1984; SOARES, 2003), os conceitos de cultura, diversidade e racialização (STREET, 1983; CANDAU, 2004; MBEMBE, 2013) e o construto letramento racial (TWINE, 2004; ROGERS; MOSLEY, 2006; SKERRET, 2011). Os dados obtidos correspondem à análise de 18 livros didáticos, sendo oito livros do 3º ano e dez livros do 5º ano, totalizando 3.500 gêneros textuais analisados. A análise demonstrou que as formas de representação das culturas afro-brasileiras configuram-se através de maneiras diversas, por meio da literatura, da corporeidade, da musicalidade, da territorialidade, da pintura, da dança e das biografias de personalidades negras. No que refere a cultura indígena, a análise constatou que as representações se realizam através da literatura, da corporeidade, da pintura e da territorialidade. Percebe-se que não há, ainda, um aprofundamento acerca das discussões sobre preconceito, discriminação e racismo vivenciado por esses grupos sociais, e dessa forma



não se realizou ainda uma contribuição efetiva para que esses grupos historicamente excluídos tenham representatividade nos livros didáticos. Considerando a diversidade dos gêneros textuais em termos de composição, temática e linguagens, concluiu-se que eles são ferramentas capazes de propiciar uma reflexão crítica sobre o preconceito e o racismo manifesto nas sociedades. Porém, percebe-se também, a presença de textos que disseminam estereótipos e visões distorcidas sobre negros e indígenas, bem como constata-se um movimento de mudança nas formas de abordagem. De modo geral, os gêneros que contemplam a diversidade procuram dar um tratamento positivo às culturas afro-brasileiras e indígenas, conforme propõe as Leis 10.639/2003 (BRASIL, 2003) e 11.645/2008 (BRASIL, 2008). Os livros didáticos que abordam a diversidade positivamente, propiciam o contato com a cultura visual e simbólica dos negros e indígenas, abrindo possibilidades para se combater códigos e práticas racistas. A pesquisa apontou que apesar de haver uma sub-representação dessa temática nos livros didáticos analisados, ainda assim, eles constituem-se como ferramentas importantes para se trabalhar a multiculturalidade com vistas ao letramento racial das crianças.

Palavras-chave: culturas afro-brasileiras, culturas indígenas, livros didáticos de alfabetização.



BLOG - O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM: UMA FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DA LITERATURA INFANTIL E JUVENIL

Janayna Alves Brejo*, Flávia Oliveira Borges e Melo¹, Érica Renata de Jesus Alquino², Andréa Cristina Ulisses de Jesus³

*Bolsista PQ/UEMG, Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. janayna.alves@uemg.br. ¹Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. flavia.0294636@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. erica.0294726@discente.uemg.br. ³Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. andrea.jesus@uemg.br.

O Projeto de Pesquisa BLOG- O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM: uma ferramenta de propagação da Literatura Infantil e Juvenil é um espaço virtual de divulgação das ações e produções do Projeto de Extensão O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM: trabalhando com as narrativas literárias na prática pedagógica, com o qual interliga-se por meio de uma perspectiva teórico-metodológica. O Projeto de Pesquisa tem por finalidade ampliar o acesso às produções acadêmicas e científicas, no campo da Literatura, produzidas no âmbito do Projeto de Extensão que desenvolve há seis anos “contações” e confecções de caixas de histórias, cujos enredos estão presentes em emocionantes livros de Literatura Infantil e Juvenil. A escolha pelo formato BLOG se deu por ser essa uma ferramenta dinâmica e simples para sistematização e divulgação de conteúdos, criado para propiciar um espaço de discussão e ampliação das propostas do Projeto de Extensão que busca apresentar possibilidades e estratégias lúdicas para se trabalhar com as narrativas literárias, na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, a metodologia da pesquisa está pautada na abordagem qualitativa e quantitativa, à medida que coleta e interpreta dados da comunidade público-alvo do BLOG, a fim de entender as demandas e identificar suas impressões a respeito do Projeto O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM. A pesquisa bibliográfica também é utilizada, uma vez que subsidia a escrita dos textos que são disponibilizados no BLOG, com objetivo de proporcionar aos visitantes, aspectos conceituais e práticas didáticas envolvendo a Literatura Infantil e Juvenil. O referencial teórico pauta-se nos estudos de: Brejo (2021), Cosson (2018) e Gregorin Filho (2009), na busca de demonstrar que a presença da literatura na escola é essencial para a formação literária dos estudantes. Ainda no campo das atividades de Extensão, cujo presente Projeto de Pesquisa possui relação intrínseca, em 2022 foram realizados quatro minicursos, sendo um deles para professores da Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte – SMED, com o apoio da Gerência das Relações Étnico-Raciais – GERER. O intuito foi propiciar uma formação continuada para profissionais da educação básica, apresentando subsídios teóricos e metodológicos para se trabalhar a diversidade a partir de textos literários que abordam por meio de um tratamento positivo as culturas afro-brasileiras e indígenas. No que se refere à pesquisa, os minicursos coletaram avaliações dos participantes quanto ao aprendizado desenvolvido durante as formações, bem como sobre os seus interesses à respeito do campo da literatura. Dessa forma, o Projeto de Pesquisa apresenta como resultados, a troca de conhecimentos, de experiências, a motivação e o aprendizado demonstrado pelos participantes/seguidores que realizaram as



atividades propostas, uma vez que se observa, a partir das avaliações e das postagens no BLOG, que o trabalho está contribuindo para a ampliação do interesse pela Literatura Infantil e Juvenil, bem como para a formação de novos contadores de histórias.

Palavras-chave: blog como estratégia pedagógica, literatura Infantil e Juvenil, contextos digitais.



DA FAZENDA DO CERCADINHO AO MORRO DO PAPAGAIO: UMA TRAJETÓRIA DE LUTAS SOCIAIS

Carlos Correa Lorens*, Paula Lorrane Rodrigues da Silva¹, Zaira Rodrigues Vieira², Francisco André Martins³, Liliane Souza e Silva⁴, Mônica Maria Teixeira Amorim⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. ¹Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. ²Coordenadora. Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. ³Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. ⁴Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. ⁵Universidade Estadual de Montes Claros, Faculdade de Educação.

Nossa pesquisa investiga a relação entre a democratização do acesso à educação formal e os movimentos e lutas sociais, bem como a forma em que esta relação aparece na obra de Marx. Para atingir esse objetivo, a equipe foi dividida em dois eixos. Sendo o eixo 1 responsável pela ampla e sistemática revisão da literatura clássica e contemporânea sobre o tema. Será feita uma análise minuciosa principalmente - mas não apenas - das obras de Marx e dos operaístas que abordam o assunto. Já o eixo 2 diz respeito à pesquisa empírica, que será de caráter qualitativo. Neste eixo, está em curso uma análise do Aglomerado Santa Lúcia tendo em vista conhecer os aspectos mais importantes relativos à problemática, as escolas e as lutas sociais ali presentes. No presente trabalho, apresentamos o processo metodológico e os objetivos do eixo 1, que se encontra na fase de revisão de literatura, mais precisamente da obra clássica de Marx. Os fichamentos foram realizados tendo como base obras importantes do autor - como *O capital* livros 1, 2 e 3 - com o objetivo de compreender seu pensamento acerca da temática de nossa pesquisa. Para tanto foram selecionadas palavras-chave que remetessem à lutas, movimentos sociais e à educação. São algumas delas: greves, lutas, ensino e escola. Apresentamos também o resultado parcial da pesquisa realizada pelo segundo eixo. Esse resultado compõe-se de um levantamento bibliográfico acerca do Aglomerado Santa Lúcia, bem como da finalização do instrumento e início da coleta de dados. O levantamento bibliográfico foi feito selecionando-se algumas obras sobre o Aglomerado, bem como através da plataforma de teses da CAPES, em que selecionamos dezoito trabalhos sobre o território estudado. Filtramos essa busca privilegiando teses publicadas nos últimos dez anos e aquelas que o tema tinham proximidade com a nossa pesquisa, além de nos ajudar a compreender a história da comunidade em questão. Desta forma, seis publicações foram escolhidas para um estudo mais aprofundado, juntamente com livros publicados sobre o Aglomerado Santa Lúcia e/ou Morro do Papagaio. Verificamos que a própria existência do Morro é uma ação de resistência, pois entra em conflito com o ideal de cidade planejada proposto para Belo Horizonte. Além de conseguirmos traçar um perfil da população do território que estudamos, também foi possível obter uma compreensão aprofundada da sua história e de como as lutas sociais ali presentes se tornaram uma necessidade inevitável.

Palavras-chaves: Lutas sociais, Aglomerado Santa Lúcia, Morro do Papagaio, Educação



ESGOTAMENTO E CONTRAMOVIMENTO: NIILISMO E EDUCAÇÃO ESTÉTICA NA FILOSOFIA NIETZSCHIANA

Laurici Vagner Gomes*

*Bolsista UEMG/PQ 01/2021, Docente do Curso de Pedagogia e do Quadro Permanente do Programa de Mestrado em Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação.

Apesar de a palavra niilismo receber um sentido filosófico somente na modernidade, Nietzsche pensa-o como um processo cuja gênese é muito mais antiga. Segundo Deleuze, o niilismo em Nietzsche assume três metamorfoses, caracterizando-se inicialmente como uma vontade de negar em nome de valores superiores (niilismo negativo), depois como uma vontade de negar a existência desses próprios valores superiores (niilismo reativo) e, por fim, uma atitude de total indiferença diante de todos os valores (niilismo passivo). O niilismo reativo acaba no niilismo passivo, o mais radical, que traduz o esgotamento das forças vitais, o grande cansaço. Essa forma de niilismo se caracteriza pela paralisia, e é apresentada de maneira dramática na narrativa de Assim Falou Zaratustra através da doutrina do Adivinho, como o niilismo do último homem. As palavras do Adivinho anunciam uma época marcada pelo desespero gerado pelo grande cansaço da humanidade, por aquilo que Nietzsche caracteriza como “pathos do em vão”, o verdadeiro pathos do niilista filosófico quando se convence de que todo acontecimento carece de sentido. A profecia do Adivinho produz um efeito aterrorizante em Zaratustra, a tal ponto que ele se torna igual àqueles que o tenebroso personagem descrevia com seu ensinamento. Zaratustra reconhece imediatamente a verdade dos ensinamentos do Adivinho, passando a entender através dele o significado do niilismo para a história da humanidade, causando um afastamento das expectativas esperançosas de progresso que exibira até então. É nesse cenário que traremos à baila o conceito de educação estética para pensar em um contramovimento ao esgotamento. Se o problema do avanço do niilismo é o aspecto mais grave e perigoso para o futuro da cultura, como anunciava Nietzsche no último quarto do século XIX, cabe pensarmos no papel assumido pelos nossos modelos educacionais nesse processo. Nesse quadro diagnóstico, o filósofo da suspeita nos instiga a pensar em uma educação estética, na medida em que seu pensamento encontra justamente na arte o elemento capaz de gerar um contramovimento ao niilismo. A pesquisa que desenvolvemos nos permite observar como a educação estética pode ser pensada em uma perspectiva nietzschiana, à luz de uma reconfiguração da relação humana com sua animalidade, suas paixões e desejos, o que a coloca em conexão com seu programa de transvaloração dos valores e a dinâmica do contramovimento ao niilismo. Diante do caminho decadencial em direção ao esgotamento, o filósofo nos convida a pensar em uma educação que toma o corpo como fio condutor, que atua na dinâmica dos afetos e dos estímulos, que possibilita aumentar nossas forças.

Palavras-chave: educação estética, niilismo, Nietzsche.



MULHERES, EDUCAÇÃO E HISTÓRIA DO TRABALHO: UMA ANÁLISE DA FORMAÇÃO ESCOLARIZADA (E NÃO ESCOLARIZADA) DAS MULHERES TRABALHADORAS ATRAVÉS DOS PERIÓDICOS OPERÁRIOS BELORIZONTINOS (1897-1930)

Daniela Oliveira Ramos dos Passos¹, Renata Garcia Campos Duarte², Isabelle Guedes Patrocínio³

¹Docente da UEMG do Curso de Pedagogia, bolsista de Pesquisa da UEMG, Faculdade de Educação. daniela.passos@uemg.br. ²Docente da UEMG, Unidade Ibirité.

renata.duarte@uemg.br. ³Ex- Acadêmica do Curso de Pedagogia FaE, ex-bolsista de Pesquisa PAPq nos anos 2020-2021 da UEMG.

O presente projeto tem por objetivo pesquisar a relação entre as mulheres, a educação e os “mundos do trabalho”, tendo por base a formação escolarizada (e não escolarizada) das mulheres trabalhadoras através dos periódicos operários belorizontinos. O recorte espacial/temporal, a Cidade de Belo Horizonte, nos anos de 1897 a 1930, justifica-se por ser este um espaço eminentemente urbano, e por estar em fase de construção, portanto necessitando de mão de obra qualificada independente de gênero. Além disso, acreditamos que a nascente capital é um terreno profícuo para os estudos relacionados às práticas efetivas de “educação” da população trabalhadora no contexto do pós-abolição e da formação do mercado de trabalho livre em Minas Gerais. O marco final, no ano de 1930, tem por objetivo avaliar essas relações de trabalho em período anterior ao início da chamada Era Vargas. No que se refere à metodologia a proposta se articula em duas partes: a primeira, empírica e a segunda, analítica. A parte empírica consistirá na consulta, na transcrição das fontes documentais e na coleta de dados. Na segunda parte o trabalho será de sistematização e análise dos dados, bem como de redação do artigo e/ou de capítulo de livro e do relatório de atividades. Por fim, acreditamos, que esse estudo possa contribuir para um diálogo estimulante entre a História da Educação, a História Cultural e a História Social do trabalho, em Belo Horizonte, nas décadas iniciais da República.

Palavras-chave: mulheres, educação, trabalhadoras, Belo Horizonte.



O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM: TRABALHANDO COM AS NARRATIVAS LITERÁRIAS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Érica Renata de Jesus Alquino*, Janayna Alves Brejo¹, Andréa Cristina Ulisses de Jesus², Eliana Gomes Silva Machado³, Flávia Oliveira Borges e Melo⁴, Hanna Beatriz Nascimento da Paz⁵

*Bolsista PAEx, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. erica.0294726@discente.uemg.br. ¹Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. janayna.alves@uemg.br. ²Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. andrea.jesus@uemg.br. ³Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. eliana.machado@uemg.br. ⁴Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. flavia.0294636@discente.uemg.br. ⁵Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. hanna.0295896@discente.uemg.br.

O Projeto de Extensão e Pesquisa O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM tem por objetivo principal apresentar possibilidades e estratégias lúdicas para se trabalhar com as narrativas literárias, na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir de “contações” e confecções de caixas de histórias. Está inserido no Programa Institucional de Apoio a Projetos de Extensão da Universidade do Estado de Minas Gerais - PAEx/UEMG e também, no Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa - PQ/UEMG. No âmbito da pesquisa, utiliza-se um BLOG como ferramenta de propagação da Literatura Infantil e Juvenil, sendo esse um espaço virtual de divulgação das ações e produções do Projeto de Extensão, com o qual interliga-se por meio de uma perspectiva teórico-metodológica. Fazem parte dessas atividades, histórias clássicas, tais como: A Galinha Ruiva, Branca de Neve, O Lobo e os três Cabritinhos, O Soldadinho de Chumbo, Os Três Porquinhos e Rapunzel. Além dos clássicos, são contempladas também as narrativas nacionais, como: “A África de Dona Biá”, escrita por Fábio Gonçalves Ferreira, “A descoberta do Adriel” de Mel Duarte, “Os Tesouros de Monifa” de Sônia Rosa, “O Mundo no Black Power de Tayó” de Kiusam de Oliveira, “O sopro da vida”, de Kammu Dan Wapichana e “O Tupi que você fala” do escritor Claudio Fragata. A metodologia engloba: o estudo e a seleção das histórias; a produção de material didático, ou seja, a confecção das caixas para as narrativas e, finalmente, as “contações”. Para a construção das caixas são reutilizados diferentes materiais, ressaltando a responsabilidade social e a necessária educação ambiental. As apresentações acontecem de forma lúdica dentro de instituições educacionais, em ambientes hospitalares, em aberturas de colóquios, seminários, congressos, bem como no formato de minicursos presenciais e on-line. O referencial teórico pauta-se nos estudos de: Brejo (2021), Cosson (2018) e Gregorin Filho (2009), com o intuito de demonstrar que a presença da literatura na escola é essencial para a formação literária dos(as) estudantes. Em 2022, o Projeto ficou entre os 7 finalistas na 12ª Edição do Prêmio Professor Rubens Murillo Marques, sendo o único classificado da Região Sudeste. O prêmio é uma iniciativa da Fundação Carlos Chagas que busca reconhecer e divulgar trabalhos que contribuem para a formação de novos professores da educação básica nos cursos de licenciatura do país. Dentro do repertório do presente ano, O CONTO QUE AS CAIXAS CONTAM destaca a história real de Adriel, um



garoto de 13 anos, que ama ler e que descobriu que a partir dos livros é possível superar qualquer obstáculo. O texto escrito por Mel Duarte, uma autora negra que traz para a literatura afro-brasileira um olhar forte e revolucionário, aborda de forma simples e reflexiva, temas complexos como o racismo, o cyberbullying e a importância da leitura. Após seis anos de caminhada, os resultados apontam que o Projeto contribui para a ampliação do arcabouço literário daqueles que presenciam as “contações”, auxiliando ainda, na formação de novos(as) contadores(as) de histórias, graças à sua prática comprometida, instigante e divertida.

Palavras-chave: literatura infantil e juvenil, contação de histórias, educação étnico-racial.



O CURRÍCULO E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM ESPAÇOS/TEMPOS PÓS PANDEMIA COVID-19

Ana Paula Braz Maletta¹

¹Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Belo Horizonte. ana.maletta@uemg.br

O que ninguém podia imaginar é que 2020 ficaria na história como o ano da COVID-19, trazendo à humanidade o desafio de lidar com o perigo invisível de um novo vírus com elevado grau de propagação, contaminação das pessoas e letalidade, ainda desconhecido pela ciência. O seu impacto nas sociedades contemporâneas foi e está sendo profundo pela crise inusitada e singular gerada em todas as dimensões da vida social e pela urgência de uma ação do estado social, particularmente, na saúde e na educação e a educação infantil não ficou imune. Com as escolas fechadas, sem possibilidade de retorno as atividades presenciais, como ficou a infância, a criança, sua cultura e a sua educação? Que opções pedagógicas se colocaram aos/as professores/as da educação infantil? Que currículo e que práticas pedagógicas foram valorizadas? Tendo como ponto de partida tais indagações, a pesquisa intitulada “A INFÂNCIA, A CRIANÇA, SUA CULTURA E A SUA EDUCAÇÃO NOS CURRÍCULOS E NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM TEMPOS DE PANDEMIA” buscou compreender que currículo e que práticas pedagógicas foram valorizadas por professores/as da educação infantil (EI) em Minas Gerais no contexto da pandemia COVID19. Para tanto, foi feito um levantamento documental sobre as medidas adotadas para a EI em nível nacional, estadual e local tendo em vista os locais de moradia das professoras que foram entrevistadas. Esta investigação, de feição qualitativa, trata-se de um estudo exploratório, não sistemático, limitado e circunscrito no tempo, no espaço, na abrangência e na diversidade das participantes e dos meios de recolha de dados nos contextos de investigação que contemplou a pesquisa documental e a realização de entrevistas com professoras da EI. Para esta Comunicação Oral, optou-se por apresentar como o currículo e as práticas pedagógicas foram reconfigurados por professoras da EI que atuam na região metropolitana de Belo Horizonte, em espaços/tempos durante/pós pandemia COVID-19. Os dados coletados por meio de entrevistas semiestruturadas evidenciam que a crise sanitária acometida pela COVID-19 agravou as desigualdades preexistentes devido as diferenças de condições materiais das redes privada e pública, a familiarização e condições de acesso das professoras, das crianças e suas famílias às tecnologias, as crianças com apoio e acompanhamento familiar e aquelas sem essa possibilidade, dentre outras. Também apontam para as dificuldades encontradas tanto pelas professoras, quanto pelas crianças na retomada das atividades presenciais, tendo em vista o desenvolvimento curricular. Tais processos apontam para o desafio de se pensar sobre os direitos das crianças face aos currículos prescritos que, por vezes e de alguma forma, lhes vedam a oportunidade de imprimir suas culturas no currículo e nas práticas pedagógicas, sobretudo em espaços/tempos de crise pandêmica.

Palavras-chave: currículo, práticas pedagógicas, educação infantil.



O INÍCIO DA CARREIRA EM NARRATIVAS DE PROFESSORAS DO ENSINO SUPERIOR

Alessandra de Carvalho Sousa*, Karla Cunha Pádua¹, Maria Clara Fernandes Rarez²

*Bolsista CNPq, Discente do curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. alessandra.0293440@discente.uemg.br ¹Programa de Pós-graduação em Educação Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. karla.padua@uemg.br ²Mestranda de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. maria.0292939@discente.uemg.br

Este trabalho visa apresentar resultados parciais da pesquisa desenvolvida com professoras do Ensino Superior, da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), com o objetivo de compreender as significações que docentes com mais de 20 anos de carreira atribuem às experiências marcantes de suas vidas e de suas trajetórias profissionais; Registrar as memórias das vidas de professoras no ciclo final da vida profissional, de suas experiências docentes e de formação; Levantar as principais lembranças que emergem dos percursos profissionais dessas professoras; Relacionar os aspectos chaves da profissão com os momentos da vida pessoal e familiar; Situar as fases mais importantes da carreira docente nos contextos históricos e sociais mais amplos do país e do mundo. A etapa da carreira docente escolhida como foco desta pesquisa se situa na fronteira entre a terceira fase (7 a 25 anos – diversificação, ativo questionamento) e a quarta fase (25 a 35 anos – Serenidade, distanciamento afetivo, conservantismo), segundo Huberman (2000). Como metodologia da pesquisa, utilizamos a abordagem biográfico-narrativa e como instrumento principal a entrevista narrativa, que tem como característica uma única questão gerativa a fim de deixar as colaboradoras construir seus relatos sem interrupção das pesquisadoras. Histórias de vidas contadas por meio de narrativas são também processos de aprendizagem e de formação, pois possibilitam a reflexividade, favorecida pela organização das experiências em uma trama argumental ordenada, na qual acontecimentos múltiplos e heterogêneos são sintetizados em uma história singular. Foram realizadas entrevistas com três professoras que possuem em torno de 23 anos de carreira e com formação inicial diversificada: História e Biblioteconomia; Ciências Sociais e Artes Plásticas. Duas das entrevistadas trabalham na Faculdade de Educação e uma na Escola Guignard. As entrevistadas são uma doutora, outra mestre e a outra mestranda. Apenas uma delas atua também na pós-graduação Lato e Stricto Sensu. As análises das entrevistas levaram ao levantamento de 4 grandes núcleos de significação, comuns às entrevistadas: início da carreira docente, inserção na UEMG, lei 100, alegrias e dilemas da profissão. Para fins desta apresentação, traremos como resultados parciais da pesquisa as narrativas sobre o início da carreira docente, destacando os pontos comuns e singulares nos relatos de cada entrevistada

Palavras-chaves: Professoras; Ensino Superior; Narrativas.



O TRABALHO DOCENTE EM DUAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS MINEIRAS: ALGUMAS REFLEXÕES

Kelly Karine da Cunha Maciel*, Simone Otto Gonçalves Ferreira*, Pâmela Bianca Maciel Carvalho*, Neide Elisa Portes dos Santos¹

*Bolsistas Edital PAPq 01/2022, discentes do Curso de Pedagogia, Faculdade de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais. kelly.0294668@discente.uemg.br. simone.0294465@discente.uemg.br; pamela.0295005@discente.uemg.br. ¹Docente orientadora, Faculdade de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais. neide.santos@uemg.br.

A docência na contemporaneidade tem sido marcada por demandas sociais e pessoais complexas. Dessa forma, o processo de trabalho do professor é marcado pelos múltiplos saberes do sujeito, bem como sua inserção à frente de atividades de pesquisa, extensão e atividades administrativas, tem feito da profissão docente, um lócus complexo que demanda estudos sendo um campo pouco explorado – uma revisão de literatura aponta a existência de poucas produções sobre as universidades estaduais, em especial, sobre o trabalho docente nesse universo. Há predominância nos estudos sobre as universidades federais. Justificativa: Em face do exposto, se faz necessário um esforço de pesquisa, desenvolvendo um estudo comparativo sobre o trabalho docente na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Objetivos: Objetivo geral: Conhecer como se estrutura a carreira docente na UEMG e na UNIMONTES. Objetivos específicos: Identificar e apresentar os mecanismos de regulação do trabalho docente na UEMG e na UNIMONTES; identificar como se configuram as relações de trabalho em ambas as instituições; analisar como se estrutura e se organiza o trabalho docente na UEMG e na UNIMONTES; conhecer o contexto em que se desenvolve o trabalho docente nas instituições. Materiais e métodos: Abordagem qualitativa com elementos e técnicas de pesquisa quantitativa; revisão da literatura; análise documental; questionários; entrevistas semiestruturadas. Hipóteses: A partir da revisão de literatura e da análise de alguns documentos, a hipótese que se levanta é a de que há uma tendência à precarização do trabalho, considerando a remuneração, benefícios não incorporados, longas jornadas de trabalho, avaliações institucionais e o sucateamento das instituições bem como, a omissão do Estado frente à educação superior e à garantia de algumas condições de trabalho. A partir da revisão de literatura, percebe-se que os estudos e pesquisas têm focalizado as transformações que vêm ocorrendo nas Universidades públicas em sua maioria no âmbito das Federais. Dessa forma, percebe-se a necessidade de desenvolver pesquisas que considerem as realidades locais – daí a opção por analisar o trabalho docente na educação superior na UEMG e na UNIMONTES. Considerações Finais: Ambas universidades nascem de incorporação de instituições privadas, representando um processo de estadualização. E, que, ao serem submetidos a diferentes formas de regulação da carreira, pode haver um processo de precarização das relações de trabalho, quer por diferenças salariais, quer por diferentes regimes de contratação; os processos de avaliação de desempenho a que os docentes são submetidos podem gerar intensificação do trabalho, bem como, a competitividade entre os pares. O arrocho salarial, as formas de contrato temporário, a não recomposição do quadro de docentes são outros elementos que corroboram com a



precarização do trabalho. A implementação de modelos gerencialistas baseados em resultados quantitativos e no número de discentes por docentes são indicadores que podem levar a intensificação do trabalho; o aumento da competitividade entre os professores. Referências: SANTOS, N. E. P. Gestão e trabalho na universidade: as recentes reformas do Estado e da educação superior e seus efeitos no trabalho docente na UEMG. Tese de doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.4. 269 f.

Palavras-chave: trabalho docente, educação superior, universidade.



PAULO FREIRE E AS FAKE NEWS NAS REDES SOCIAIS: CONTRAPOSIÇÕES E DEBATES POLÍTICOS-PEDAGÓGICOS

Beatriz Barbosa Gomes*, Daniel Ribeiro de Almeida Chacon¹, Aline Choucair Vaz²

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. beabarbosag@gmail.com. ¹Coordenador do projeto, Professor Pesquisador do Departamento de Administração Educacional, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. daniel.chacon@uemg.br. ²Professora Pesquisadora do Departamento de Fundamentos Sócio-Histórico-Filosófico da Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. aline.vaz@uemg.br.

O objeto de análise do presente projeto de pesquisa reside na abordagem das notícias falsas que gravitam em torno da figura proeminente do educador e filósofo Paulo Freire, cuja propagação se instaura nas plataformas das redes sociais, notadamente no âmbito do Instagram e do Facebook. Tais informações dissimuladas, frequentemente descritas sob a expressão de *fake news*, engendram não apenas a deturpação das obras e concepções de Freire, mas também obstaculizam o fomento de um diálogo público saudável no que tange à sua contribuição ao panorama educativo no Brasil. O propósito central subjacente a este projeto repousa no desígnio de realizar uma análise crítica acerca dessas narrativas de matiz político, cotejando-as com os textos originais produzidos pelo próprio Paulo Freire. Essa pesquisa se alicerça sobre um escrutínio profundo de suas publicações, com enfoque nos escritos que ostentam particular relevância política e educacional, a exemplo da obra *Pedagogia do oprimido*. Em simultâneo, o estudo conduz uma meticulosa investigação das postagens, textos e vídeos alusivos a Paulo Freire, veiculados nas principais páginas e perfis educacionais e políticos nas redes sociais supramencionadas. Os resultados preliminares elencam a importância da conscientização preconizada por Freire mediante os preceitos da alfabetização e sua perspicácia política na interpretação do mosaico sociocultural. Ademais, a pesquisa lança luz sobre a disseminação das *fake news* acerca de Freire nas plataformas do Facebook e Instagram, amiúde vinculadas a perspectivas políticas de viés conservador e de extrema-direita no cenário brasileiro. O propósito maior almejado por esta iniciativa repousa em sua contribuição para uma compreensão mais sólida e fundamentada das ideias de Paulo Freire, além de compreender melhor o aspecto político da desinformação que viceja nas redes sociais. Mediante a compreensão das autênticas contribuições de Freire para o universo educativo e a exposição das inconsistências que permeiam as narrativas falsas, o projeto ambiciona enriquecer o debate público a respeito dos temas da educação, política e desigualdade social no contexto do Brasil contemporâneo.

Palavras-chave: pensamento freiriano, política, *fake news*.



TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR DE MINAS GERAIS: UM ESTUDO SOBRE A UEMG E A UNIMONTES

Kelly Karine da Cunha Maciel*, Pamela Bianca Maciel Carvalho*, Simone Otto Gonçalves Ferreira*

*Bolsistas PAPq, Discentes Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. kelly.0294668@discente.uemg.br; pamela.0295005@discente.uemg.br; simone.0294465@discente.uemg.br.

A docência na contemporaneidade é marcada por demandas sociais e pessoais complexas. O processo de trabalho docente permeado pelos múltiplos saberes do sujeito, bem como sua inserção em atividades de pesquisa, extensão e administrativas, têm feito da profissão docente, um locus complexo que demanda estudos sendo um campo pouco explorado – uma revisão de literatura aponta a existência de poucas produções sobre as universidades estaduais, em especial, sobre o trabalho docente nesse universo. Há predominância nos estudos sobre as universidades federais. Justificativa e desenho da pesquisa: Em face do exposto, se faz necessário um esforço de pesquisa, desenvolvendo um estudo comparativo sobre o trabalho docente na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Nesse sentido, o objetivo geral da pesquisa é conhecer como se estrutura a carreira docente na UEMG e na UNIMONTES. Os objetivos específicos são: Identificar e apresentar os mecanismos de regulação do trabalho docente na UEMG e na UNIMONTES; Identificar como se configuram as relações de trabalho em ambas as instituições; Analisar como se estrutura e se organiza o trabalho docente na UEMG e na UNIMONTES; Conhecer o contexto em que se desenvolve o trabalho docente nas instituições. Percurso metodológico: Com vistas ao cumprimento dos objetivos, o desenvolvimento da pesquisa dar-se-á através da abordagem qualitativa com elementos e técnicas de pesquisa quantitativa; revisão da literatura; leitura de alguns documentos que remetem à criação de ambas as universidades. Hipóteses: A partir da revisão de literatura e da análise de alguns documentos, a hipótese que se levanta é a de que há uma tendência à precarização do trabalho, considerando a remuneração, benefícios não incorporados, longas jornadas de trabalho, avaliações institucionais e o sucateamento das instituições bem como, a omissão do Estado frente à educação superior e à garantia de algumas condições de trabalho. Resultados obtidos: A partir da revisão de literatura sobre o trabalho docente na Educação Superior realizada na base do SciELO, Redalyc e no banco de dissertações e teses da CAPES, percebe-se que as pesquisas têm focalizado as transformações que vêm ocorrendo nas Universidades públicas em sua maioria no âmbito das Federais. Com base análise documental e pesquisas já existentes, identifica-se que ambas universidades nascem de incorporação de instituições privadas, representando um processo de estadualização. E, que, ao serem submetidas a diferentes formas de regulação da carreira, pode haver um processo de precarização das relações de trabalho, quer por diferenças salariais, quer por diferentes regimes de contratação; os processos de avaliação de desempenho a que os docentes são submetidos podem gerar intensificação do trabalho, bem como, a competitividade entre os pares. O arrocho salarial, as formas de contratação, a não recomposição do quadro de docentes são outros elementos que corroboram com a precarização do trabalho. A implementação de modelos gerencialistas baseados em resultados



quantitativos e número de estudantes por docentes são indicadores que podem levar a intensificação do trabalho; o aumento da competitividade entre os professores.

Palavras-chave: trabalho docente, precarização, intensificação do trabalho docente e carreira docente.



TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM OLHAR SOBRE AS UNIVERSIDADES ESTADUAIS DE MINAS GERAIS

Neide Elisa Portes dos Santos¹, Lúcio Alves de Barros², Mauro Giffoni de Carvalho²; Renato Francisco dos Reis³; Kelly Karine da Cunha Maciel⁴, Simone Otto Gonçalves⁴, Pamela Bianca Maciel Carvalho⁴

¹ Orientadora; Docente da UEMG, Faculdade de Educação. neide.santos@uemg.br. ² Docentes da Faculdade de Educação; Pesquisadores colaboradores; ³ Docente da Unidade Ibirité; Pesquisador Colaborador; ⁴ Acadêmicas do Curso de Pedagogia, bolsistas de Pesquisa da UEMG, Faculdade de Educação, kelly.0294668@discente.uemg.br, simone.0294465@discente.uemg.br; pamela.0295005@discente.uemg.br. Agência de fomento: PAPq/UEMG

O Trabalho docente na Educação Superior é compreendido como aquele que se circunscreve na concepção de universidade. Ou seja, compreende as atividades de Ensino; Pesquisa e Extensão. À medida que a organização do trabalho na universidade adquire novas facetas, inclusive delineadas por reformas de Estado e da educação, mais se demandam estudos que se debrucem sobre os efeitos das referidas mudanças tanto na organização institucional, quanto no trabalho docente. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é o de apresentar alguns resultados parciais de uma pesquisa em desenvolvimento cujo objeto de estudo é o trabalho docente em duas universidades públicas mineiras. Objetivos da investigação: o objetivo geral da pesquisa é conhecer como se estrutura a carreira docente na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Os objetivos específicos são: Identificar e apresentar os mecanismos de regulação do trabalho docente nas instituições; identificar como se configuram as relações de trabalho em ambas universidades; analisar como se estrutura e se organiza o trabalho docente na UEMG e na UNIMONTES; conhecer o contexto em que se desenvolve o trabalho docente nas instituições. Justificativa e desenho da pesquisa: Têm crescido nos últimos anos as investigações sobre o trabalho docente tanto na educação básica, quanto na educação superior. A partir de revisão de literatura identificam-se algumas tendências nos estudos sobre a temática na educação superior: prevalência das investigações no âmbito das instituições federais; alguns estudos tratam da questão das condições de trabalho, apontando para a intensificação e a precarização do trabalho. A partir dos resultados de pesquisa bibliográfica e revisão de literatura percebe-se a necessidade de se aprofundar os estudos acerca das universidades estaduais, em especial no que se refere à organização do trabalho e ao trabalho docente em instituições dessa natureza. Sobre o universo da pesquisa: Constituem *loci* da pesquisa, a UEMG e a UNIMONTES. Percurso metodológico: Abordagem qualitativa com elementos e técnicas de pesquisa quantitativa; revisão da literatura e análise documental. Hipóteses: precarização do trabalho decorrente das reformas de Estado; tendência à intensificação do trabalho em face dos novos padrões de produtividade, impostos sobretudo, por processos de avaliação de desempenho e indicadores de produtividade. Resultados e discussões: Ambas universidades nascem de incorporação de instituições privadas, representando um processo de estadualização. E, que, ao serem submetidas a diferentes formas de regulação da carreira, pode haver um processo de precarização das relações de trabalho, quer por diferenças salariais, quer por diferentes



regimes de contratação; os processos de avaliação de desempenho a que os docentes são submetidos podem gerar intensificação do trabalho, bem como, a competitividade entre os pares. O arrocho salarial, as formas de contrato temporário, a não recomposição do quadro de docentes são outros elementos que corroboram com a precarização do trabalho. Considerações finais: A implementação de modelos gerencialistas baseados em resultados quantitativos, vinculados às reformas de Estado cujo paradigma se baseia na eficiência e na eficácia medidas por indicadores como número de alunos/orientandos por docentes podem levar a intensificação do trabalho.

Palavras-chave: trabalho docente, educação superior, Universidades Estaduais.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



FACULDADE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DE NEGÓCIOS



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164

381



A MULHER NEGRA NO MERCADO DE TRABALHO: ASPECTOS ESTÉTICOS E FENOTÍPICOS

Flávia Gomes Valério de Miranda*, Ana Lúcia de Souza Moreira¹, Michelle Cristina de Freitas Costa², Patrícia Silva Moura³, Thaiane de Siqueira Sanzon Ramalho⁴, Simone Tiêssa de Jesus Alves⁵

*Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. flavia.0594912@discente.uemg.br.

¹Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. ana.0594911@discente.uemg.br.

²Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios.

michelle.0594077@discente.uemg.br.³Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios.

patricia.0594067@discente.uemg.br.⁴Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios.

thaiane.0593092@discente.uemg.br.⁵Professora Orientadora Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. simone.jesus@uemg.br.

Este trabalho investiga a discriminação da mulher negra no mercado de trabalho, no que tange os padrões estéticos e fenotípicos, com o objetivo de investigar se tais aspectos influenciam a trajetória profissional e o acesso a oportunidades de inserção e pretende fomentar discussões mais fundamentadas sobre essas oportunidades e como os estereótipos de raça e gênero ainda influenciam suas decisões e relações profissionais. Foi realizada uma pesquisa de cunho exploratório, cujos procedimentos metodológicos envolveram estudo bibliográfico e entrevista semiestruturada, com dezesseis mulheres negras em seu lugar de fala representando vários segmentos e em diferentes posições sociais profissionais. Em uma análise temática dos casos relatados pelas entrevistadas, observou-se que, a maioria delas têm alguma vivência relacionada a dificuldades profissionais, geralmente devido aos processos discriminatórios em perspectiva de gênero e de seus fenótipos, especialmente ao cabelo. Com relação a diferenças salariais e empregabilidade, foi notado que a maioria das entrevistadas já vivenciaram situações referentes a diferenças salariais em relação a outras mulheres brancas, assim como tiveram a sensação de desvalorização salarial em detrimento da qualificação profissional. Sobre discriminação e preconceito, apenas duas entrevistadas disseram nunca terem passado por situações discriminatórias. As restantes passaram, mesmo que no momento a situação tenha deixado dúvidas sobre realmente ser discriminação ou não. Os fenótipos, a aparência e a estética capilar são fatores que, embora não pareçam, se demonstraram como grandes protagonistas nos processos de inserção profissional das entrevistadas e de grande relevância no desenvolvimento de carreira delas. No quesito carreira e oportunidade percebemos que a jornada das entrevistadas no mercado de trabalho muitas vezes é repleta de desafios e intempéries, e para se desenvolverem bem nesse setor precisam de dedicar bem mais que mulheres brancas, por exemplo. Embora esse estudo seja limitado a realidade pessoal das entrevistadas, foi possível esboçar ilustrativamente uma série de fatores de ordem social e que impactam fortemente as estruturas organizacionais, de modo a podar oportunidades. Faz-se



importante a conscientização sobre como os mecanismos do racismo estrutural atuam, delimitando padrões estéticos e dilacerando oportunidades de trabalho.

Palavras-chave: mulheres negras e mercado de trabalho, fenótipos, relações étnico-raciais.



CARREIRAS EM TRANSFORMAÇÃO: ANÁLISE DA ATUAÇÃO DAS ADMINISTRADORAS MINEIRAS FRENTE A PANDEMIA COVID-19

Christiane de Miranda e Silva Correia*, Tiago Gomes de Souza¹, Natália Stefanie da Silva², Claudia Márcia Moreira³, Rogério Éder de Andrade Pinto⁴, Flávia Gomes Valério de Miranda⁵

*Docente Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. christiane.correia@uemg.br. ¹Discente Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. tiagosg1122@gmail.com. ²Discente Curso Tecnologia em Processos Gerenciais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. silvanatalia1051@gmail.com. ³Discente CEFET-MG. moreiraclaudia@hotmail.com. ⁴Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. rogerio.0594053@discente.uemg.br. ⁵Discente Curso Tecnologia em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. flavia.0594912@discente.uemg.br.

O presente artigo traz os resultados da pesquisa cujo objetivo foi analisar a transformação da carreira das administradoras mineiras durante a pandemia de Covid-19. O projeto tem como objetivo avaliar a transformação na carreira das Profissionais em Administração do Estado de Minas Gerais com a pandemia Covid-19. Como objetivos específicos busca-se: analisar as mudanças do cenário de atuação das mulheres no mercado de trabalho com a pandemia Covid19; aprofundar análises e discussões dos resultados da pesquisa realizada em 2021 “Carreiras em transformação: análise da atuação das Administradoras Mineiras frente a pandemia Covid-19”; e contribuir com a disseminação do conhecimento sobre atuação profissional das mulheres administradoras frente a pandemia. Foi realizado um estudo qualitativo e quantitativo, com características descritiva e causal. A primeira fase da pesquisa consistiu em um levantamento documental em bases de dados oficiais e repositórios de pesquisa. Na segunda fase fizemos um levantamento por meio de questionário (survey) e divulgado com o auxílio do Conselho Regional de Administração de Minas Gerais (CRAMG), representado pelo Grupo Temático CRA Mulher. A amostra utilizada na pesquisa foi não probabilística, cujo perfil englobou Profissionais Administradoras e Tecnólogas da área da Administração, estudantes ou formadas, ou empreendedoras, com ou sem vínculo empregatício, que desenvolveram atividades profissionais nos anos de 2020 e 1º semestre de 2021. Na pesquisa tivemos o retorno de 47 respondentes cujo objetivo principal foi analisar a transformação da carreira das administradoras mineiras durante a pandemia de Covid-19. Dentre os principais resultados, encontrou-se um aumento na carga de trabalho, piora no desempenho da eficácia e eficiência do trabalho, redução salarial, os custos das trabalhadoras aumentou visto que elas não possuíam infraestrutura no lar para arcar com os custos do trabalho remoto, grande parte das entrevistadas possuíam um ou nenhum filho, o nível de concentração para o trabalho apresenta certa distorção porém indica que a maioria não observou perda da capacidade ou diminuição o que pode ser explicado pelas habilidades como gestoras que foram importantes para a adaptação ao trabalho remoto ou teletrabalho. Muitas respondentes tiveram dificuldades de adaptação entre as rotinas domésticas e trabalho. Há um nível acentuado de trabalhadoras que relataram sobrecarga emocional o que pode sugerir



estudos futuros para avaliar a qualidade de vida no trabalho e a síndrome de Burnout acentuados pelo período de isolamento. Aliado à essa questão representa potencial para estudos futuros trabalhos que possam relatar investimento pessoal das respondentes sem a manutenção do emprego com e sem falência ou dificuldades financeiras vivenciadas pelos empregadores. Ainda é possível analisar absenteísmos e afastamentos além do controle de ponto virtual que gerou um limbo jurídico especialmente no quesito horas extras. Esses resultados possibilitaram entender como se deu as transformações que ocorreram nas carreiras das administradoras mineiras durante a pandemia, contribuindo para o aperfeiçoamento da atuação feminina no mercado. Responder a essa problemática faz-se necessário por ser um tema de muita relevância cujo conhecimento das informações adquiridas contribuirão para o aperfeiçoamento do universo do trabalho feminino e para a produção científica de temas relacionados ao impacto da pandemia.

Palavras-chave: carreiras, liderança feminina, Covid-19.



CULTURA, CONSUMO, OSTENTAÇÃO, CRIMINALIDADE E VIOLÊNCIA FINANCEIRA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA INTERNACIONAL

Isadora Fortunato Garcia Lopes*, Gustavo Tomaz de Almeida¹

*Bolsista PAPQ, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. isadora.0294491@discente.uemg.br. ¹Departamento de Gestão, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. gustavo.almeida@uemg.br

Em anos recentes, deparamos com uma série de eventos na publicidade que relacionam o crime à ostentação, apontando que o tema tem relações muito íntimas com a cultura e o consumo. Contudo, surpreendentemente, quando buscamos aporte na literatura nacional, não encontramos um único trabalho acadêmico publicado em periódico com classificação no Qualis CAPES que faça menção explícita a esta relação. A partir desta constatação, nosso interesse nesta pesquisa é em um crime particular, denominado violência financeira, que envolve, entre outros, roubo, furto e estelionato. Com isso, neste trabalho assumimos como problema: como as relações entre cultura, consumo, ostentação e criminalidade são retratadas pela literatura internacional, de forma a encontrar lacunas teóricas sobre a compreensão dos crimes relacionados a violência financeira, à luz da Consumer Culture Theory - CCT? Metodologicamente, se fez uma revisão sistemática dos trabalhos publicados em periódicos nos últimos 20 anos, utilizando o portal de periódicos CAPES, a plataforma EBSCO, SCOPUS, Scielo, Google Acadêmico, Science Direct, World Wide Science, Emerald Inshigt, entre outros. Como resultados, a revisão apontou que muito pouco se sabe sobre as relações entre consumo e violência financeira, já que a busca de artigos aponta mais para a relação entre consumo e violência apenas no tráfico de drogas. Apesar de poucos, os estudos apontam que mesmo na criminalidade, o consumo sobre a ótica da CCT não é estudado apenas pelo seu aspecto utilitário e valor econômico, mas também pelo seu valor simbólico. Em países com má distribuição de renda, o crime dá acesso a recursos financeiros ou a bens, permitindo que essas pessoas também gozem de prestígio social em uma sociedade de consumo. É também marcante na literatura apenas o estudo do comportamento de pessoas com renda disponível substancial para comprarem bens e serviços de luxo, e muito pouco sobre a ostentação no crime. Há, portanto, outro espaço para investigar como quem comete violência financeira estende sua identidade à suas posses, identificando características individuais que coincidem com os valores simbólicos dos objetos roubados ou furtados. Por fim, o próprio corpo pode ser estudado, apesar de não existirem estudos sobre o corpo do agente do ato infracional como um objeto de consumo, porque ele conta a experiência vivida da pessoa e seu significado do modo como o cidadão habita o mundo. É o caso da tatuagem de palhaço, por exemplo, para indicar que a pessoa coloca em risco a vida de policiais. Como contribuições, as lacunas teóricas encontradas serão utilizadas em futuras dissertações no mestrado profissional em segurança pública da FaPPGEN, a partir do compartilhamento no grupo de pesquisa.

Palavras-chave: violência financeira, consumo, ostentação.



DIALOGANDO SOBRE A VIOLÊNCIA FINANCEIRA ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS: UMA AÇÃO EXTENSIONISTA DIRECIONADA A COMUNIDADE IDOSA DE BAIXA RENDA

Jade Naiane Santos Oliveira*, Gustavo Tomaz de Almeida¹

*Bolsista PAPQ, Discente Curso Artes Visuais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. jade.0193846@discente.uemg.br. ¹Departamento de Gestão, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. gustavo.almeida@uemg.br.

Desde 2017, a violência financeira se tornou uma temática estudada no campo da Administração. Trata-se, segundo à National Committee the Prevention of Elder Abuse—NCPEA (2017), do uso de dinheiro ou de propriedade sem autorização do proprietário; ou da utilização da coação ou engano para firmar escritura, procuração e documentos financeiros; do fornecimento de crédito sem a autorização ou o entendimento do consumidor, promessa de cuidados não cumpridos em troca de recursos; engano para obter confiança, recursos financeiros e bens, bem como em falsos esquemas de telemarketing com envio de dinheiro para custear prêmios de loteria ou revisão fraudulenta de benefícios previdenciários. Como abusadores, é possível citar as organizações (principalmente as instituições financeiras); os familiares, o governo (principalmente com fomento a política maciça de acesso ao crédito fácil), bem como a própria pessoa (que por vezes assume comportamento financeiro autodestrutivo). Em sintonia, o problema é ainda mais grave quando o público é o idoso de baixa renda, porque já não podem se dar ao luxo de viver sem o crédito no mercado formal e informal, contribuindo para as exclusões e desigualdades. Diante esse cenário, esse trabalho deriva de um projeto extensionista, que teve como objetivo: produzir conteúdo nas redes sociais sobre a violência financeira, voltado para o público idoso de baixa renda, visando ampliar a consciência geral sobre este problema social. Metodologicamente, o trabalho foi realizado por intermédio do Canvas, com postagens digitais desenvolvidas por um bolsista e cerca de 20 voluntários da graduação. As postagens ocorreram semanalmente, com cerca de 3 postagens educativas em cada intervalo de 7 dias, nas plataformas Instagram e TikTok. Como resultados, a ação conseguiu maior alcance na primeira plataforma, espaço no qual em apenas 6 meses, conseguimos 721 seguidores, com 55 postagens, até o momento. Estas postagens orientaram os idosos sobre a violência financeira que pode ser cometida pelo filho, ou ainda como bloquear o empréstimo consignado via plataforma Meu INSS, questões da LGPD, golpe do falso sequestro, vantagens e desvantagens do cartão consignado, orientações sobre idosos que assumem comportamento autodestrutivo, telemarketing abusivo, aplicativos para bloqueio de telemarketing, agiotagem, finanças do familiar idoso com demência (por exemplo: Alzheimer), abuso em relações amorosas, superendividamento, crédito consciente, golpes, etc. Como contribuições, o trabalho aponta que, apesar dos avanços, a ação extensionista não pode ser descontinuada, porque ainda há muito a ser debatido, além da necessidade de ampliar o número de seguidores, para expandirmos a consciência em geral sobre o tema.

Palavras-chave: violência financeira, idoso, baixa renda.



ENTENDENDO A CARREIRA CRIMINAL EM ATOS RELACIONADOS A VIOLÊNCIA FINANCEIRA, À LUZ DA TEORIA GERACIONAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA INTERNACIONAL

Juan Carlos Ferreira de Matos*, Gustavo Tomaz de Almeida¹

*Bolsista PAPQ, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. juan.0295587@discente.uemg.br. ¹Departamento de Gestão, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. gustavo.almeida@uemg.br.

A teoria geracional tem sido comumente aplicada para a compreensão do indivíduo em sua carreira profissional. Seguindo essa abordagem, essa pesquisa divide as gerações em: Baby Boomers, Geração X, Y e Z, para compreender como as pessoas de diferentes gerações desenvolvem carreira no crime. Para tanto, filtramos apenas os atos relacionados à violência financeira, quer sejam: furto, roubo, estelionato, latrocínio e correlatos. A partir desta breve explanação, o objetivo geral nesta pesquisa foi revisar na literatura internacional o que se sabe sobre as relações entre carreira criminal e gerações, direcionando a discussão para os crimes relacionados à violência financeira. Metodologicamente, se fez uma revisão sistemática da literatura internacional, dos trabalhos publicados em periódicos nos últimos 20 anos, utilizando o portal de periódicos CAPES, a plataforma EBSCO, SCOPUS, Scielo, Google Acadêmico, Science Direct, World Wide Science, Emerald Inshigt, entre outros. Como resultados, mesmo no âmbito internacional, só encontramos artigos teóricos, o que reforça a necessidade de novos estudos relacionarem os temas. A revisão também considera que há carreira no crime se a pessoa atuar de forma recorrente na perspectiva longitudinal e houver a motivação de ganhos financeiros superiores as demais profissões no mercado de trabalho, comumente disponíveis para o seu baixo nível de escolaridade. Também tem peso na decisão do indivíduo os ganhos e perdas simbólicos, porque assume-se um risco de uma possível privação de liberdade. Além disso, observou-se ser um tema muito recente, encontrando artigos publicados apenas nos últimos 5 anos. Há, contudo, estudos na perspectiva intergeracional, inclusive nacionais, em que o filho se direciona para o crime em decorrência da influência do pai, porém, tal visão foge ao escopo do nosso trabalho. Embora o tema seja tímido sobre a perspectiva geracional, é importante mencionar que isoladamente os estudos afirmam que existe sim uma carreira desenvolvida a partir de crimes de violência financeira, havendo, por exemplo, hierarquia definida, ganhos significativos de renda, certo profissionalismo para ter sucesso nessa profissão, dentre outros. Adiante, não encontramos na literatura um conceito único de carreira criminal. É também comum os termos scammer (ou golpista) ou scammer in love. Neste caso, os estudos geralmente destacam a internet como o meio para fortalecer a carreira em estudo. Como contribuições, os achados também serão compartilhados em grupo de pesquisa da UEMG, para nortear futuras dissertações vinculadas ao programa de Segurança Pública e Cidadania da UEMG.

Palavras-chave: violência financeira, carreira, gerações.



EVIDÊNCIAS DO ESTADO DA ARTE NO CAMPO DA SEGURANÇA PÚBLICA DO BRASIL

Júnia Fátima do Carmo Guerra*

*Bolsista PQ 08/2021, Mestrado Profissional em Segurança Pública e Cidadania, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. junia.guerra@uemg.br.

Observa-se um significativo movimento nos debates e publicações sobre o tema da segurança pública no final do século passado e, sobretudo, nas últimas duas décadas. Esses debates derivam de diversas áreas do conhecimento como o Direito, Sociologia, Antropologia, Ciência Política, Psicologia, Educação e Economia. Mais recentemente, os cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Segurança Pública têm contribuído com essas discussões, assim como revistas científicas relativas ao campo. A fim de analisar o estado da arte da segurança pública no Brasil, pesquisouse o tema e a metodologia científica empregada nas dissertações de seis Mestrados em Segurança Pública do Brasil e de artigos da Revista Brasileira de Segurança Pública, no período de 2015 a 2021. De cunho qualitativo, os resultados demonstram uma tendência para temáticas que envolvem a violência contra a mulher e a segurança pública institucional. Os métodos mais selecionados foram a pesquisa qualitativa, documental e entrevistas semiestruturadas. Apreendese que o campo de conhecimento da segurança pública no Brasil avançou com as produções científicas dos cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Segurança Pública e com as contribuições dos artigos publicados na Revista Brasileira de Segurança Pública, apontando para um campo vigoroso e robusto, porém em construção, por considerar o seu dinamismo e a sua multidisciplinaridade. Destaca-se que um campo em construção não desqualifica o conhecimento gerado, apenas aponta para realidades muito complexas, que necessitam de uma visão interdisciplinar e articulada entre as ciências, que por sua vez, denotam epistemologias e metodologias que buscam alcançar as mais variadas possibilidades de captação da realidade.

Palavras-chave: segurança pública, estado da arte, produção acadêmica.



PAPEL DOS GESTORES PÚBLICOS NA CONSTRUÇÃO DE CIDADES INTELIGENTES INCLUSIVAS

Luciana Cristina de Souza*, Edmara Ribeiro Canuto*

*Bolsista PAPq, Docente do Curso de Gestão Pública, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. luciana.souza@uemg.br. *Bolsista PAPq, Discente do Curso de Gestão de Recursos Humanos da Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. edmara.0594856@discente.uemg.br.

Analisou-se criticamente os indicadores de ordem social propostos pela NBR ISO 37122, os quais devem ser cumpridos pelos Municípios brasileiros que pretendam requerer a certificação de cidades inteligentes. Considerou-se o cenário brasileiro de desigualdade e defendeu-se a hipótese de que o processo de certificação precisa ser ajustado para o equilíbrio entre socialtecnológico-econômico, motivo pelo qual alguns indicadores precisam ser acrescentados aos existentes de modo a evitar a aporofobia. Esse termo foi criado pela filósofa Adela Cortina e representa a exclusão das pessoas mais pobres do direito à cidadania, que contempla cinco aspectos segundo a autora: cultural, social, político, econômico e civil. Por meio do método tipológico, foram organizadas as áreas temáticas da norma técnica, na ordem em que são descritas no documento, e seus indicadores respectivos. São elas: Economia; Educação; Energia; Meio ambiente e mudanças climáticas; Finanças; Governança; Saúde; Habitação; Condições de vida; Recreação; Segurança; Resíduos sólidos; Esporte e cultura; Telecomunicação; Transporte; Agricultura local/urbana e segurança alimentar; Planejamento urbano; Esgotos; Água. Em seguida, avaliou-se como são concebidos pela autoridade pública atualmente no uso de indicadores de certificação de Cidades Inteligentes. Conclui-se, portanto, que a NBR ISO 37122 precisa ter seus indicadores ajustados para reequilibrar o trinômio socialtecnológico-econômico e transformar o modelo de desenvolvimento em pauta. Há, hoje, preponderância excessiva dos fatores econômico e tecnológico, sem dedicar critérios mais adequados para apurar entre as faixas vulneráveis da população o nível de acesso digital pleno e da qualidade de vida nas cidades inteligentes. Também sob o aspecto da igualdade social e do desenvolvimento humano, compete às autoridades públicas estimular e criar canais de interação com a população para debater mais amplamente as estratégias e rumos da implementação de novos projetos reconhecendo o papel das cidades na vida das pessoas, bem como o papel das pessoas – todas elas – na vida das cidades. Em 2022 a pesquisa atual continuará a avaliação dos indicadores dedicando-se às NBR ISO 37120 e 37123, como também à parte da NBR ISO 37122 sobre sustentabilidade e meio ambiente, com o intuito de fazer uma análise crítica mais qualitativa dos indicadores escolhidos pela norma técnica. Conclui-se que o fato de muitos deles apenas traçarem um quadro geral da cidade com base estatística numérica (n/habitantes) dificulta a percepção das reais necessidades de ajustes nas políticas públicas para desenvolvimento e criação de smart cities, invisibilizando o verdadeiro cenário local. Os resultados parciais foram apresentados no V Encontro Internacional Participação, Democracia e Políticas Públicas (2022). Os resultados finais serão apresentados no IV Congresso Virtual do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI, junho 2023.

Palavras-chave: cidades inteligentes, cidadania, gestão pública.



PERFIL DOS ALUNOS DOS CURSOS LATO SENSU NA MODALIDADE EAD DA UEMG

Leomar Alves Tolentino Junior*, Bruno Otávio Arantes¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Gestão em Recursos Humanos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. leomar.0594864@discente.uemg.br. ¹Departamento de Fundamentos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. jbruno.arantes@uemg.br.

A evolução dos meios de comunicação no país tornou possível a criação e implantação de uma nova modalidade de ensino: a Educação a distância (EaD). Pode-se considerar que a modalidade gerou uma verdadeira revolução na forma e nas possibilidades do processo de ensino-aprendizagem. Por meio desta modalidade, se estabelece a transferência, a aplicação e a análise de conteúdo entre corpo docente e alunos que não estão fisicamente presentes no mesmo espaço e tempo. Por outro lado, dada as características da EaD, ela tem sido alternativa para a democratização do ensino no Brasil. Essa democratização é proporcionada principalmente pela redução dos custos, mas também pela possibilidade de o aluno ter autonomia de organização para realizar seus estudos. A UEMG não dispõe, até o momento, de nenhum instrumento que possa ser utilizado na avaliação de cursos de pós graduação lato sensu na modalidade EaD. Neste trabalho buscamos avaliar a oferta por meio do acompanhamento dos alunos egressos. Realizamos o estudo nos cursos em Gestão Pública, oferecidos na modalidade à distância, pelo Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP). Para viabilizar a análise, desenvolvemos aprofundamento teórico sobre EaD neste programa de formação e na instituição de ensino onde é ofertada. A pesquisa empírica, ainda em curso, se caracteriza como um estudo exploratório junto aos estudantes que finalizaram o curso. Foi aplicado questionário em formato eletrônico, em um teste piloto para avaliação do instrumento e depois a todos os egressos cadastrados. Os dados coletados permitiram a análise de duas categorias até o momento: Perfil socioeconômico e a experiência com a Educação a Distância. Procurou-se verificar a partir destas categorias a percepção dos alunos sobre a oferta e a instituição ofertante. A amostra de 84 respondentes é composta em sua maioria por mulheres (52,1%), com idade média de 40 anos. A maior parte se declara casada ou com união estável (61,4%). Para 81,2% dos respondentes a estrutura administrativa da universidade, atendeu às suas expectativas. O Projeto pedagógico do curso atendeu as expectativas dos alunos em 82,4% dos casos. O corpo docente foi bem avaliado, com aprovação de 77,4% da amostra. A Flexibilidade de horários foi o item com maior índice de aprovação. Dentre os respondentes, 95,2% tiveram suas expectativas atendidas. Na última etapa da pesquisa, serão analisados os dados sobre a inserção no mercado de trabalho e os impactos nas condições de vida dos discentes.

Palavras-chave: avaliação, egressos, pós-graduação, educação a distância.



UMA ANÁLISE DA GESTÃO ESTRATÉGICA APLICADA AO SETOR JURÍDICO

Christiane de Miranda e Silva Correia*, Luana Oliveira Saraiva¹

*Docente da UEMG, Bolsista de Produtividade PAPq, Faculdade de Políticas Públicas e Gestão de Negócios. christiane.correia@uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente do Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais. luana.0594155@discente.uemg.br.

O setor jurídico vem sendo afetado com as mudanças sociais inovadoras inerentes à contemporaneidade, principalmente os escritórios de advocacia, pois prestam serviços para clientes, especialmente empresas, que estão em busca de constante inovação no mercado e mitigação de riscos. Para tanto, é necessário alinhar o padrão técnico de uma atuação juridicamente adequada a uma gestão estratégica de qualidade, a fim de proporcionar uma resposta proativa, agregar valor à empresa, mitigar os riscos e contribuir com a inovação da organização, alinhada à cultura organizacional e ao modelo do negócio. O objetivo da pesquisa foi avaliar a aplicação da gestão estratégica no setor jurídico, especificamente na prestação de serviços por escritórios de advocacia. Como metodologia foi utilizada a abordagem qualitativa por meio do levantamento documental em bases de dados oficiais e repositórios de pesquisa. Foi analisada a aplicação da gestão estratégica especificamente no setor jurídico. Foram encontrados estudos dedicados à área de gestão ou à área jurídica, em sua maioria, enquanto não foram encontrados estudos significativos quanto à gestão estratégica aplicada ao setor jurídico. Com relação aos estudos específicos de inovação na área jurídica, verificou-se que a maioria não estava qualificada para a pesquisa, eis que tratam-se de estudos que analisam a inovação sob a perspectiva de atuação jurídica e não de gerenciamento. Os estudos pré-selecionados foram categorizados em três principais eixos temáticos para análise. De forma unânime, percebe-se com clareza que grande parte da bibliografia se mostrou inapta para a pesquisa após análise do estudo, em todas as categorias temáticas. Houve uma quebra de expectativa em relação a bibliografia pré-selecionada e aquela que prevaleceu após análise dos estudos. Percebe-se uma lacuna de estudos específicos sobre o tema que preenchem os requisitos de pesquisa.

Palavras-chave: gestão estratégica, jurídico, metodologia.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



FRUTAL



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



393



A ARQUITETURA NORMATIVA DA TUTELA JURÍDICA DA AVIFAUNA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DE REWILDING NO BRASIL

Ana Carolina Petri Gonçalves¹, Vanessa de Castro Rosa²

¹Bolsista CNPq, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. petrianacarolina@gmail.com. ²Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. vanessa.rosa@uemg.br.

Em razão da grande expansão urbana existente nos últimos séculos, os ecossistemas vêm sendo cada vez mais destruídos e substituídos pelo cenário urbano. Estes que antes eram naturais e equilibrados, passam a ser criados pelo homem para uso próprio. Também, a perda e fragmentação dos habitats age sinergicamente com outras ameaças como captura e caça, fatos agravantes para a perda da biodiversidade no Brasil. Nesse cenário, cada vez mais animais silvestres são vistos nas cidades, sendo vítimas de inúmeros tipos de acidentes. A Classe que é grande alvo nesse sentido é a das aves, as quais já fora registrado mais de 80% no número total em resgates feitos pelo IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais). Nesse contexto, tem-se a ideia do Rewilding. O Rewilding é uma corrente moderna de conservação e restauração ecológica, buscando reestabelecer o equilíbrio dos ecossistemas por meio da regeneração natural, podendo também ser entendido como refaunação. Nele a intervenção humana é mínima, de modo a permitir que animal e ambiente se recomponham e se reequilibrem naturalmente. Entretanto, é importante compreender que apesar da intervenção mínima, um dos princípios do Rewilding aponta que devemos intervir na natureza numa fase inicial para que não o tenhamos de continuar a fazer no futuro. Isso ocorre, por exemplo, com a falta de determinada espécie animal em um ambiente. Se uma espécie está ameaçada de extinção, consequentemente outras espécies animais e vegetais também sofrerão consequências. Isso ocorre devido às teias alimentares e também a dinâmica dos ecossistemas. Importante frisar também, que mesmo que as espécies reabilitadas não estejam ameaçadas ou quase ameaçadas de extinção, os animais reabilitados e libertados podem auxiliar na reconstituição dos habitats danificados por ações antrópicas, fazendo com que muitas espécies de animais e plantas se mantenham estáveis. Tem-se enfim a ideia da importância da reabilitação para o processo de Rewilding no Brasil, com a reintrodução de espécies nos ecossistemas. Assim, compreender como funciona a reabilitação da avifauna no Brasil, mapeando quais órgãos e instituições são responsáveis por esta e também quais as formas desse método são existentes no país é o objetivo do projeto. Para isso, fora utilizada a pesquisa exploratória do tipo não experimental com método de abordagem indutivo e a pesquisa do tipo bibliográfica. Como resultado final foi compreendido o papel dos CETAS, CRAS, zoológicos, parques, santuários e bioparques, analisando quais desses órgãos são os responsáveis pela reabilitação das aves no Brasil. Em suma, primeiramente as aves são apreendidas ou entregues voluntariamente ao IBAMA, posteriormente, se não puderem ser soltas de imediato, são entregues a um CETAS ou CRAS, que se tornam responsáveis por identificar, triar, reabilitar e destinar esses animais recebidos. Eles devem ser destinados a reintroduções como prioridade, e se não possível, a cativeiros e instituições de ensino, como zoológicos, criadouros. Também, fora analisado formas de reabilitação da avifauna disponíveis na ciência, mostrando quais são



adotadas no direito brasileiro, as quais são a prótese de bicos, o imping e o uso de fantoches para a alimentação de filhotes.

Palavras-Chave: Avifauna, Rewilding, reabilitação.



A ATUAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA ERRADICAÇÃO DO TRABALHO ANÁLOGO À CONDIÇÃO DE ESCRAVO NO TRIÂNGULO MINEIRO

Giovanni de Moraes Gianfredo¹, Lígia Barros de Freitas²

¹Discente do curso de graduação em Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. giovanni.1093690@discente.uemg.br. ²Docente do Curso de Direito, Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ligia.freitas@uemg.br.

O presente estudo tem como objetivo analisar a atuação judicial e extrajudicial do Ministério Público de Minas Gerais no combate e a erradicação do trabalho análogo à condição de escravo no Triângulo Mineiro. A partir desta premissa, torna-se necessário o entendimento e a análise dos procedimentos utilizados e adotados para o reconhecimento do trabalho escravo e os instrumentos legais disponíveis para a inibição desta problemática social que assola o Triângulo Mineiro. Deste modo, existem para o combate do trabalho escravo duas vias, sendo a judicial por meio de Ações Cíveis Públicas, e a via Extrajudicial, com a realização de inquéritos civis que podem resultar no Termo de Ajuste de Conduta (TAC). Foi realizado o levantamento de dados acerca dos procedimentos supracitados, bem como sua análise, a fim de apontar as condições dos trabalhadores resgatados do trabalho análogo à condição de escravo, bem como os pedidos realizados nas ACP e os acordos nos TACs, sendo utilizado para tanto métodos quantitativos e qualitativos na captação e análise dos dados recolhidos. Ademais, é importante destacar a utilização dos TACs (Termo de Ajuste de conduta) como solução para os casos em pauta, uma vez que este surge como uma alternativa a judicialização, sendo um ajuste feito entre o Ministério Público e o empregador para a correção de ilegalidades presentes no estabelecimento comercial, sendo o próprio Ministério Público responsável por fiscalizar a outra parte para assegurar que o firmamento entre eles está sendo devidamente cumprido. Outrossim, a Ação Civil Pública, apresenta-se em casos mais complexos, quando os direitos coletivos do trabalho são desrespeitados, com degradantes condições de trabalho. Utiliza-se no caso as vias judiciais para que seja apreciado pela jurisdição competente a fim de solucionar o impasse. No período em que esta pesquisa foi executada, foi realizado primeiramente os TACs referentes a região do Triângulo Mineiro, os quais fazem parte da 3ª região, tendo como sede a comarca de Uberlândia. Destarte, nota-se mediante as análises feitas e os dados captados que os casos de trabalho análogo à condição de escravo acabou sofrendo modificações em seus tipos, tendo um crescimento no período pandêmico em infrações que desrespeitam o trabalho infantil, ilegalidade recorrente no período de pandemia devido a Covid-19. Por fim, para o prosseguimento da pesquisa será realizado a análise das Ações Cíveis Públicas, para que assim possa ser feita a análise por completo sobre os casos de Trabalho análogo à condição de escravo e a atuação do Ministério Público mineiro neste cenário.

Palavras chave: Ministério Público do Trabalho; Trabalho Escravo; ACP e TACs.



A CONSTRUÇÃO DO DIREITO AO ESQUECIMENTO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Vanessa de Castro Rosa*

*Bolsista Produtividade UEMG, Docente do curso de Direito, Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. vanessa.rosa@uemg.br.

O direito ao esquecimento é um tema relativamente novo no direito brasileiro; no direito alemão e estadunidense tem sido desenvolvido em sede doutrinária e jurisprudencial há mais tempo, inclusive com julgados importantes e paradigmáticos no Tribunal de Direitos Humanos da União Europeia (Luxemburgo) e na Corte Europeia de Direitos Humanos (Estrasburgo). No direito alemão encontra-se um dos mais famosos casos, conhecido como “Caso Lebach”, o qual ganhou repercussão mundial em 1973, diante da negativa de veiculação de um programa televisivo pelo Tribunal Constitucional, para a defesa dos direitos da personalidade dos condenados. Semelhantemente, o Tribunal de Justiça da União Europeia decidiu pelo dever do Google em desindexar certas informações, a fim de proteger a intimidade e honra do cidadão. O esquecimento está diretamente relacionado ao equilíbrio social e à memória social e coletiva, com o próprio ser e reconhecer-se do indivíduo enquanto membro social, e especialmente, objeto da História, podendo ser usado como instrumento para a construção de narrativas e entendimento do momento presente. Com o avanço dos recursos tecnológicos virtuais (internet) surgem novos conflitos entre memória e esquecimento, informação e privacidade, esfera pública e esfera privada, de modo que as noções de privacidade e intimidade precisam ser repensadas para a esfera pública do mundo virtual. No direito brasileiro não há no Código Civil, nem no Marco Civil da Internet regras que tratem especificamente do direito ao esquecimento. Este direito está sendo construído paulatinamente, via doutrinária e jurisprudencial, inclusive com Enunciado do Conselho da Justiça Federal relacionando dignidade e esquecimento. Na jurisprudência brasileira, o Superior Tribunal de Justiça já usou o direito ao esquecimento em alguns julgados, tais como, a Chacina da Candelária, o caso Aída Curi, o caso Atentado de Guararapes, caso Xuxa Meneghel, entre outros, sendo que em relação ao caso Aída Curi o Supremo Tribunal Federal reconheceu a repercussão geral do tema e realizou audiência pública, contudo, em fevereiro de 2021, no julgamento do Recurso Extraordinário 1.010.606 foi reconhecida a incompatibilidade com a Constituição, sendo que eventuais abusos sobre direito a honra, à imagem, à privacidade e da personalidade devem ser analisados no caso concreto, com sanções cíveis e penais. Assim, o objetivo da presente pesquisa é compreender como a doutrina e jurisprudência nacional e internacional vem tratando o direito ao esquecimento, comparando-as para destacar suas divergências e convergências, a fim de trazer uma baliza jurídica para se pensar este direito a partir da realidade brasileira em consonância com os Direitos Humanos, para tanto se utiliza de pesquisa documental, bibliográfica e jurisprudencial, sob o método indutivo parte da análise de casos julgados pelos tribunais superiores brasileiros e internacionais, a fim de se chegar a uma possível conclusão sobre a natureza jurídica do esquecimento.

Palavras-chave: esquecimento, direito ao esquecimento, dignidade.



A FILOSOFIA DE NIETZSCHE VISTA PELA ÓTICA DAS CIÊNCIAS JURÍDICAS

Cesar Del Nero*, Vinicius Fernandes Ormelesi¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. cesar.1093442@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. vinicius.ormelesi@uemg.br.

O presente trabalho obteve apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), tendo como principal objetivo elencar a forma pela qual o controverso pensamento do filósofo germânico Friedrich Nietzsche vem sendo inserido no contexto das ciências jurídicas brasileiras, entre as duas primeiras décadas do século XXI. Para se alcançar tal resultado, iniciou-se com a catalogação de obras em que o autor estivesse ligado de alguma forma ao Direito e citasse a obra de Nietzsche, podendo ela ser o centro do trabalho ou apenas uma fundamentação teórica. A busca dos textos que se enquadrassem na proposta foi realizada de maneira online, utilizando-se do Google Acadêmico e das plataformas Scielo e IBICT. Nos sistemas de busca foram informadas as palavras-chave “Nietzsche”, “Direito” e “Justiça”, utilizando-se do operador booleano “AND”. Após esse procedimento, foi feita uma análise quantitativa e qualitativa dos textos obtidos. Com isso, constatou-se que no total foram encontradas 116 obras jurídicas que citassem Nietzsche. Destas, 30 foram produzidas na primeira década do século XXI (2001-2010), enquanto as outras 86 foram confeccionadas na segunda década (2011-2020). É possível constatar que há um interesse crescente pelo pensamento nietzscheano no ramo científico jurídico objeto da pesquisa. Quanto aos formatos das obras encontradas: 67 (sessenta e sete) artigos em periódicos; 6 (seis) trabalhos publicados em anais de eventos; 1 (um) livro; 5 (cinco) capítulos de livro; 7 (sete) trabalhos de conclusão de curso; 20 (vinte) dissertações de mestrado e 11 (onze) teses de doutorado. Durante a pesquisa, também se notou que *Assim falou Zaratustra*, mencionado em 88 (oitenta e oito) trabalhos, *Genealogia da moral*, mencionada em 87 (oitenta e sete) trabalhos e *Além de bem e mal*, mencionado em 53 (cinquenta e três) trabalhos, foram as obras de Nietzsche mais utilizadas nos textos recolhidos. As palavras-chave mais citadas foram: justiça (45 menções); poder (35 menções); moral (25 menções); verdade (17 menções); pena (17 menções); vingança (9 menções); e castigo (7 menções). A análise qualitativa será feita dentro deste vasto número de textos elencados, da qual buscará entender como o pensamento de Nietzsche foi absorvido pelos cientistas jurídicos no período retratado. Assim, constatou-se uma tendência dos juristas de colocarem o pensamento de Nietzsche alinhado a uma teoria libertária, o que se nota, por exemplo, nos autores que lhe inseriram no ramo penal. Nietzsche aparece muitas vezes como um argumento de autoridade para a validação de uma teoria principal ou para encabeçar uma crítica ao modelo criminal atual. Entretanto, essas análises nem sempre consideram o pensamento político de Nietzsche como um todo, distanciando-se algumas vezes da interpretação majoritária feita pelos especialistas da área (comentadores da obra de Nietzsche). Por fim, com a renovação do projeto de pesquisa por mais um ano, será possível aprofundar a análise das obras encontradas, principalmente em relação a essas contradições indicadas anteriormente.

Palavras-chave: Nietzsche, justiça, direito.



A POÉTICA FOTOGRÁFICA NOS RETRATOS DE VÂNIA TOLEDO

Emanuela Silveiras Soares¹, Luiz Antonio Feliciano²

¹Bolsista PAPq, Discente Curso Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. emanuela.1094702@discente.uemg.br.

²Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. luiz.feliciano@uemg.br.

A sociedade atual está imersa nas imagens e a problematização acerca da poética, que envolve o olhar do fotógrafo, no momento do clique, permite o acesso ao tempo e ao espaço em que a fotografia foi realizada, bem como, inferir sobre a sensibilidade que a originou. Desse modo, essa pesquisa tem transitado pelos retratos da fotógrafa Vânia Toledo, uma mineira que ficou conhecida nacional e internacionalmente por seus retratos, realizados durante festas, shows, bares e em seu estúdio, em São Paulo. Vânia fotografava os grandes nomes da sua época e buscava sempre trazer a essência de cada retratado, com as várias identidades possíveis de serem representadas. Assim, o objetivo dessa pesquisa é analisar a produção fotográfica dessa fotógrafa, sobretudo, os retratos realizados com personalidades públicas e artísticas, para compreender a percepção e sensibilidade que constroem seu olhar. Análisa-se, de maneira mais profunda, duas fotografias, presentes no livro *Personagens Femininas*, de 1991. Nesta obra, as mulheres retratadas eram convidadas a trazerem para si papéis que elas gostariam de fazer, mas nunca tinham feito. Com esse exercício, o retrato se torna um reflexo, o “eu individual”, construído através das lentes de uma câmera, expondo não apenas traços físicos, como também a alteridade do outro. A primeira fotografia escolhida para a análise traz as atrizes Nicete Bruno e Beth Goulart, com o título *Nascimento do Anjo*, e a segunda apresenta apenas a atriz Beth Goulart e recebe o título de *Anjo*. No mundo contemporâneo, inundado por selfies, os retratos profissionais ganharam mais força, por esse motivo, compreender a construção do olhar fotográfico do fotógrafo pode contribuir tanto com os fotógrafos profissionais, como os amadores. Ao tirar o retrato do campo de coisificação e encará-lo como reflexo do olhar sensível do fotógrafo, em conjunto com o retratado, ele se torna a representação da alteridade do outro, construído a partir da lente de uma câmera. As imagens não se valem apenas pelos saberes que transmitem, mas, necessariamente, pelo entrelaçamento entre saberes e não-saberes produzidos. Sua leitura necessita de um afastamento, para não cair na euforia de apontar a nomenclatura de tudo que se percebe. Distanciar-se da imagem permite avançar em outras direções, que circundam o visível, com seu desprendimento. Uma dialética que dá a possibilidade de ser apreendido pela imagem ao invés de apreendê-la. Esse trabalho concentra-se na pesquisa bibliográfica ancorada na proposta metodológica de George Didi-Huberman, que propõe uma associação entre o sensível e o inteligível, na hora de analisar a imagem, para entender de uma forma mais completa como ela chega ao outro. Olhar analiticamente para os retratos é a oportunidade de encarar uma personagem, construída por um olhar sensível e poético.

Palavras-chave: retrato, poética fotográfica, Vânia Toledo.



A REPRESENTAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NAS REDES SOCIAIS E O COMBATE À CRIMINALIDADE: ANÁLISE DE ENQUADRAMENTO, MANUAL DE BOAS PRÁTICAS E PRODUTO AUDIOVISUAL COMO PROPOSTAS DE COMUNICAÇÃO EMANCIPATÓRIAS

Juliana Satie Nakao Sato*, Maria Eduarda de Campos Salles¹, Marcela Fernanda da Paz de Souza², Priscila Kalinke da Silva³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. juliana.1094383@discente.uemg.br. ¹Departamento Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. maria.1093943@discente.uemg.br. ²Departamento Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. marcela.souza@uemg.br. ³Departamento Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. priscila.kalinke@uemg.br.

O Brasil é o quinto no ranking mundial em feminicídio. A mulher é muitas vezes culpabilizada pela violência que ela própria é vítima. Considerando que a mídia tem a função de informar as notícias de interesse público, torna-se basilar compreender se o enquadramento das matérias utiliza uma linguagem depreciativa ou redutora do delito daquela violência. É importante verificar se os seguidores das redes sociais embatem entre si e com os veículos neste caminho de vitimizar as mulheres. O objetivo da pesquisa é analisar a representação da violência contra a mulher no enquadramento das notícias e na interação e colaboração dos seguidores nas redes sociais Instagram da Folha de São Paulo, The Intercept e Veja, comparando-se os anos de 2020 e 2021. As técnicas de pesquisa utilizada é a análise de conteúdo do enquadramento das notícias e a regimes de interação e sentido dos seguidores (Eric Landowiski). Mapearam-se todas as publicações da violência contra a mulher: Folha de São Paulo, 22; The Intercept, 6; Veja, 16, totalizando 44 postagens. Já no ano de 2021, a Folha de São Paulo somou 11 publicações; The Intercept, 5; Veja, 8, com 24 postagens. Para a análise do enquadramento, o critério da seleção consistiu na escolha das cinco matérias com o maior número de comentários dos seguidores, por veículo e por ano. Somaram-se 10 matérias por veículo, com um total de 30 matérias nos dois anos. Já o critério da coleta dos comentários consistiu na seleção dos dez primeiros comentários de cada matéria selecionada, o equivalente a 300 comentários. Verificaram-se nas notícias a angulação denunciativa da violência contra as mulheres, destacando o papel do Estado, da religião, da justiça, e de outros atores sociais como fontes geradoras da violência sofrida pelas mulheres e pela criança. A Folha de São Paulo utilizou imagens impactantes, fotografias das vítimas; vídeos; textos mais informativos, estrutura textual bem desenvolvida; indicação hashtag "Pra cego ver". O The Intercept apresentou imagens abstratas; design dos posts; vídeos. A Veja utilizou imagens em preto e branco, com as vítimas; layout de capa de revista impressa como post; legendas com depoimentos das vítimas, em primeira pessoa (entrevista) e textos informativos. A pesquisa produziu os seguintes produtos: audiovisual "Entre a cruz e a espada? A representação na mídia da violência contra a mulher" e a cartilha instrucional Mídia e Violência conta a Mulher, cujo públicos-alvo são os veículos de comunicação, assessorias de comunicação das instituições públicas, organismos de segurança e escolas de comunicação.



Palavras-chave: violência contra a mulher; mídia; enfretoamento.



A UNIVERSIDADE NO CONTEXTO DA PRODUÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO E DO FOMENTO À PESQUISA DOCENTE

Marcelo Pessoa*

*Bolsista de Produtividade Científica – PQ/UEMG 10/2022, Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. marcelo.oliveira@uemg.br.

O objetivo geral desta proposta se debruça sobre a questão de investigar a qualidade da produção científica e o modo como acontece a difusão do conhecimento produzido pela Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. O resultado preliminar é o de que, num primeiro momento, as próprias instituições de ensino superior ou as agências de fomento (tais como o Estado de Minas Gerais, o CNPq, a CAPES ou a FAPEMIG) tendem a privilegiar certo grupo de pesquisadores ou de programas de pós-graduação de maior prestígio, gerando uma grande concentração de fomento num dado contexto sociocultural, acentuando carências e assimetrias paralelas no meio científico, cuja origem reside durante a formação do discente na Graduação, aprioristicamente excluído do processo. Aparentemente, a solução para o problema, passa por ao menos um dos caminhos, que pode ser o da associação da produção do aluno à do professor, já desde à Graduação. Tal postura, cremos, possibilitará a negação e a mediação do apriorismo originário excludente, contribuindo para o desmonte por dentro, deste sistema apriorístico consolidado de produção e de difusão do conhecimento universitário, claramente enviesado pela ampliação das assimetrias, as quais, paradoxalmente, deveria combater. Justifica a realização de um estudo como este, o fato de que a totalidade que define os “excluídos” do sistema de produção e de difusão do conhecimento se faz onipresente aprioristicamente na sala de aula, momento em que o papel do Estado, da IES ou do professor seria de fundamental importância para a propositura de uma mediação resolutive e necessária para o problema. Fundamenta a essência teórica deste estudo, o pensamento de István Mészáros.

Palavras-chave: produção e difusão do conhecimento, estudos filosóficos intersemióticos, letras.



ADIMPLEMENTO SUBSTANCIAL E A TUTELA DO INTERESSE DO CREDOR: ANÁLISE DAS DECISÕES DO STJ ENTRE 2012 A 2022

Vitória Colognesi Abjar*, Loyana Christian de Lima Tomaz¹

*Bolsista Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq), Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. abjarvitoria@gmail.com.

¹Orientadora, Doutora e Docente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. loyana.tomaz@uemg.br.

A teoria do adimplemento substancial fundou-se no direito inglês, evidenciando o cumprimento parcial de uma obrigação e a tentativa, por parte do devedor, de adimpli-la. Nesse cenário, ao remeter o estudo para o panorama brasileiro, verifica-se a ausência de uma base legal positivada, restringindo-se a interpretações de enunciados, doutrina e jurisprudência. Nessa perspectiva, o Enunciado n. 361, da IV Jornada de Direito Civil, explica que o adimplemento substancial deve ser interpretado com fundamento nos princípios contratuais, quais sejam: a função social do contrato e a boa-fé objetiva, presentes no art. 475, do Código Civil. A doutrina, por sua vez, incorpora a necessidade de preencher critérios essenciais, notabilizados como “a) a existência de uma relação de contraprestação e de aproximação entre o resultado atingido e aquele esperado; b) a satisfação do interesse do credor; c) a conduta subjetiva do devedor” (FERREIRA, 2019, p. 2). Por fim, a jurisprudência atinge um patamar prático, conectando-se com os casos concretos e a aplicação da doutrina. Sendo assim, o objetivo geral da pesquisa é verificar o adimplemento substancial na jurisprudência do STJ nos últimos dez anos (2012-2022). Quanto aos específicos, tem-se: estudar a evolução histórica dos contratos; averiguar os princípios contratuais; definir o adimplemento substancial e; analisar a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça nos últimos dez anos que versem sobre o tema. Quanto à metodologia, utilizou-se o método qualitativo e dedutivo. O primeiro é responsável por anexar uma linguagem hermenêutica, estudando as particularidades do objeto. Enquanto a segunda parte de um raciocínio lógico, buscando premissas já existentes com um alto teor verdadeiro para alcançar outra, com uma alta chance de comprovação. Sublinha-se o manuseio do site do STJ e a busca pela expressão “adimplemento substancial”, fato este que resultou em um total de 86 julgados. Nessa conjuntura, os acórdãos apresentaram, em sua maioria, as seguintes temáticas: propriedade móvel fiduciária; promessa de compra e venda e; hipoteca. A primeira incidência está consolidada no STJ, tendo como solução o afastamento da teoria do adimplemento substancial ao relacionar-se com a propriedade móvel fiduciária, mesmo que o valor adimplido preencha todos os requisitos que a doutrina exalta. Já os dois últimos assuntos são relativizados pelo caso em análise. Ou melhor, cita-se o aspecto quantitativo (valor adimplido) e subjetivo (atitude do devedor).

Palavras-chave: adimplemento substancial, direito contratual, Superior Tribunal de Justiça, propriedade móvel fiduciária.



ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS BRUTOS DE *Hymenaea stigonocarpa* SOBRE *Staphylococcus aureus*

Thiemi Eposhi Tsukase*, Elisângela Aparecida da Silva¹, Karen Cristine Santos Galvão¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia de Alimentos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. thiemi.1093735@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. elisangela.aparecida@uemg.br; karen.galvao@uemg.br.

O jatobá é uma espécie indicadora típica do cerrado. Seus frutos possuem uma polpa farinácea com alto valor proteico, muito utilizado na culinária. *Staphylococcus aureus* é uma bactéria gram-positiva em formato de cocos que vive nas células epiteliais nasais, pele e couro cabeludo. Esta espécie tem apresentado variantes com resistência a medicamentos nos últimos anos e preocupado pesquisadores e órgãos de saúde. O objetivo deste trabalho foi analisar a atividade inibitória de extratos brutos de casca de jatobá sobre este *S. aureus*. Para a preparação dos extratos utilizou-se 50 g da casca quebrada em pequenos pedaços para uma decocção por 10 minutos em 250 mL de água destilada, após o resfriamento retirou-se uma alíquota e misturou-se com água destilada até obter a concentração de 50 % do extrato inicial. Com 24 h de antecedência semeou-se 100 µL de uma cepa padrão em caldo BHI que foi incubada em estufa a 37 °C por 16-24 h ou até que atinja a turbidez desejada. Após esse período, a turbidez foi ajustada também por diluição e confirmada em espectrofotômetro no comprimento de onda a 625 nm. A atividade antibacteriana foi avaliada pelo método de poço-difusão onde 100 µL da suspensão bacteriana (correspondente a 0,5 da escala MacFarland) foram adicionadas em 100 ml de Agar Muller Hinton autoclavado e resfriado até 45-50°C, sendo homogeneizada em movimentos suaves. Em seguida, a mistura foi vertida em placas de Petri de 150 mm e poços de 8 mm de diâmetros foram feitos afundando-se a ponta de encaixe da extremidade de uma ponteira de 1000 µL estéril no meio e retirando-se em seguida. Alíquotas de 40 µL de cada concentração de extrato foram adicionadas aos poços, sendo, no centro, o controle positivo correspondente a amoxicilina com ácido clavulânico na concentração de 17,5/2,5 µg. As placas foram deixadas em repouso por 1 hora e incubadas, e sem serem invertidas, colocadas a 37 °C por 24 h. As amostras foram reproduzidas em triplicata e a leitura se deu pela observação de ausência ou presença de halo de crescimento. Após 24 h foi observado que houve crescimento bacteriano nas placas sem presença de halo de inibição, exceto pelo controle positivo. O extrato aquoso da casca de jatobá não foi efetivo para controle de *S. aureus*.

Palavras-chave: antimicrobiano, jatobá, poço difusão.



ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DO NDVI E TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE NO MUNICÍPIO DE FRUTAL- MG UTILIZANDO PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS VIA GEE

Vinícius Garcia Batista*, Fabrício Júnior Martins Assunção¹, João Alberto Fischer Filho², Daniela Fernanda da Silva Fuzzo³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. vinicius.1094384@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Engenharia Agrônômica. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. fabricao.1093914@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. joao.fischer@uemg.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. daniela.fuzzo@uemg.br

O objetivo deste trabalho foi analisar o índice de vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e verificar o comportamento da temperatura de superfície (LST) no município de Frutal – MG, a partir de imagens orbitais processadas em plataforma online do Google Earth Engine. Foram utilizadas imagens orbitais do satélite Landsat-8, para os anos de 2014 e 2021, sendo que, foram selecionadas imagens do mês de julho 2014/2021 e no mês de fevereiro 2014/2021. O NDVI foi obtido através de processamento das bandas 4 e 5 do sensor OLI (Operational Terra Imager) e as imagens necessárias para determinar os valores de Temperatura de Superfície foram do sensor TIRS (Thermal Infrared Sensor). De forma geral, os resultados demonstraram que os menores valores de NDVI se encontram representados pela presença e solo exposto ou baixo recobrimento vegetal. Os maiores valores de NDVI encontra-se em fevereiro período esse considerado com maior índice pluviométrico tendo grande parte da vegetação com maior vigor, isso é possível devido os valores de NDVI estão relacionados com as reflectâncias das bandas do vermelho e infravermelho que possuem alta interação com os elementos da biomassa e com isso a vegetação é capaz de absorver grande quantidade que é omitida. Ocorrendo uma diferença para o mês de julho período esse de grande estiagem no município. Supõe-se que a obtenção desses valores se deve ao fato de o município apresentar como principal atividade econômica o desenvolvimento de culturas temporárias, caracterizando diferenças consideráveis entre os meses de fevereiro e julho. Os maiores valores de Temperatura de Superfície se apresentaram onde se encontra os menores valores de NDVI e assim vice-versa, isso ocorre, pois, os dois índices são inversamente proporcionais. Todas as ferramentas que foram utilizadas nesse processo se identificaram ferramentas de fácil acesso e praticidade, tendo a obtenção de dados rapidamente e com precisão, dados esses fundamentais para tomada de decisões, planejamento, monitoramento agrícola e outros.

Palavras-chave: Machine Learning, observação remota, geoprocessamento.



ANÁLISE DA LOTAÇÃO CARCERÁRIA E DA LOCALIZAÇÃO DO PRESÍDIO DE FRUTAL-MG: UMA PESQUISA DE CAMPO

Lucas Guedes Ferreira De Brito¹, Rozaine Aparecida Fontes Tomaz², Loyana Christian de Lima Tomaz³

¹Discente da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal, curso de Direito, bolsista Edital 01/2022 PAPq/UEMG. lucasguedesfrutal2015@gmail.com. ²Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal, Orientadora do projeto de pesquisa: Análise da lotação carcerária e da localização do Presídio de Frutal-MG- uma pesquisa de campo Edital 01/2022 PAPq/UEMG. rozaine.tomaz@uemg.br. ³Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal, Coorientadora do projeto Análise da lotação carcerária e da localização do Presídio de Frutal-MG- uma pesquisa de campo: Edital 01/2022 PAPq/UEMG. loyana.tomaz@uemg.br

O presente estudo de campo teve como principal objetivo analisar as questões de infraestrutura e consequências da localização e lotação do presídio de Frutal-Mg. Ainda, dentre outras, apontar estatísticas atuais das penitenciárias de um modo geral no Brasil. O sistema penitenciário brasileiro enfrenta desafios complexos e multifacetados, incluindo superlotação. O DEPEN, órgão do Ministério da Justiça, informa que o total de presos atualmente no país é de 811 mil pessoas. Das 1.381 unidades prisionais, 997 têm mais de 100% da capacidade ocupada e outras 276 estão com ocupação superior a 200%. Sobram vagas em apenas 363 prisões. A grande maioria delas encontram-se em condições precárias, violência interna, falta de ressocialização efetiva e violações de direitos humanos. A Lei 7.210/1984, que trata da Lei de Execução Penal – LEP garante ao indivíduo sob custódia do Estado os seus direitos fundamentais, ainda neste sentido, a Constituição Federal de 1984 oferece uma gama de direitos por meio de ações e de serviços públicos para todos os brasileiros ou estrangeiros em território brasileiro, de tal forma que, não são excludentes às pessoas em situação de privação de liberdade. A unidade prisional de Frutal é uma das 1.318 unidades que se encontram superlotadas em nosso país, a unidade foi projetada com capacidade máxima para 115 pessoas, no entanto na data de 24/11/2022 se encontravam 309 detentos, ou seja, 194 pessoas a mais que o permitido. Com essa superlotação, celas que foram feitas para nove (09) pessoas estão com vinte e nove (29) pessoas, celas que foram feitas para quinze (15) pessoas encontram-se com trinta e sete pessoas ao mesmo tempo e fazem revezamento para dormir, onde um cronometra o tempo do outro para conseguirem dormir. A penitenciária possui dois (02) pavilhões, o presídio é apenas masculino, os principais motivos de cumprimento de pena são por furto qualificado (Art. 155 inciso 4 do código penal), Tráfico de drogas (Art. 33 da Lei 11.343/2006) porte ilegal de arma (Lei nº10.826/2003). O presídio de Frutal tem alta reincidência, cerca de 75% dos detentos já foram presos anteriormente pelo menos quatro (04) vezes. A Unidade prisional não consegue fornecer atividade laboral por falta de espaço, a única atividade são artesanatos com barbantes e desenhos. Em entrevista com alguns sujeitos da população geral de Frutal, ressaltaram que se sentem inseguros com a localidade, localização do presídio e que o correto seria que não ficasse no centro da cidade como é atualmente e, ao lado de uma grande rede de supermercados. Os presos e policiais penais também afirmam que o presídio está no local errado e que precisa ser transferido para outro local mais adequado e



distante, garantindo segurança à população e a dignidade mínima para os detentos. O controle populacional do presídio, além de se tratar de direito fundamental do apenado, trata-se de uma condição para que o cumprimento da pena seja razoável e minimamente eficiente. Nesse sentido, faz-se necessário uma reestruturação do sistema penitenciário e dos órgãos públicos incumbidos de efetivar garantias, a fim de concebê-las para os presos através da consolidação dos princípios constitucionais, repensando novas alternativas para o sistema prisional.

Palavras-chave: superlotação carcerária, dignidade humana, presídio Frutal-MG.



ANÁLISE DE REDES NO TWITTER: UM CASO DO WOMEN TO WATCH BRASIL 2022

Priscila Kalinke da Silva^{1*}

*Bolsista BPO - PAPq, ¹Docente do Curso de Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. priscila.kalinke@uemg.br.

A ausência de mulheres na liderança em agências de publicidade ou em determinadas áreas de atuação do profissional de comunicação instigou a realização desta pesquisa exploratória. O objetivo é investigar a mídia social Twitter por meio das hashtags que envolvem o Women to Watch a fim de entender as interações sobre o tema nesta rede social, bem como analisar criticamente os comentários sobre a participação da mulher na cadeia da comunicação publicitária. O Women to Watch Brasil tem como objetivo aumentar a representatividade e incentivar a liderança feminina, promove discussões relevantes acerca dos temas supracitados, como o assédio moral e sexual dentro e fora do mercado de trabalho, o machismo presente no cotidiano das mulheres etc. As colaboradoras por trás da iniciativa são todas do gênero feminino, o Women to Watch além de exaltar trabalhos e projetos realizados por mulheres, busca mostrar aquelas que são referências em áreas com pouca representação feminina, como o esporte, e tratar de assuntos que fazem parte do universo feminino, principalmente se tratando do mercado de trabalho. A metodologia abrange aprofundamento bibliográfico sobre a análise de redes sociais, processos de convergência e propagabilidade; coleta de dados do Twitter com recorte no evento Women to Watch em 2022, no Brasil, com o uso do software Gephi; e a análise e interpretação dos dados. Entre os achados, constata que o Twitter não foi devidamente utilizado pelo evento para a publicização do tema e promoção de debate social acerca dele. Por se tratar de um tema relevante, acredita-se ser imprescindível ampliar o debate nas redes sociais para que o evento não seja entendido apenas como uma homenagem, mas especialmente como um espaço de crítica a setores que predominam profissionais do gênero masculino. Neste sentido, embora os resultados da pesquisa não tenham sido satisfatórios em virtude da pouca interação na rede social analisada, por outro lado, oferecem uma nova discussão que merece destaque: a organização e os demais envolvidos e interessados no projeto Women To Watch, no Brasil, precisam se articular melhor nas redes para que suas vozes sejam ampliadas e, de fato, ouvidas.

Palavras-Chave: comunicação publicitária, Women to Watch, análise de rede social.



ANÁLISE DAS INSTITUIÇÕES JUDICIAIS E COMBATE A CORRUPÇÃO APÓS A REDEMOCRATIZAÇÃO NO BRASIL

Matheus Alexandre Mathias*, Moacir Henrique Júnior¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. matheus.1093994@discente.uemg.br. ¹Professor Orientador lotado no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. moacir.henrique@uemg.br.

O presente projeto de pesquisa estuda o protagonismo das instituições judiciais no combate a corrupção no Brasil no período pós-redemocratização partindo da problematização mais ampla da ciência política sobre o fenômeno da judicialização da política e ativismo judicial. A par de tais considerações, nasce a seguinte interrogante: “Qual o real motivo das instituições judiciais combaterem a corrupção após a redemocratização no Brasil?”. Para responder esta interrogante, o objetivo geral do trabalho será estudar qual o real motivo das instituições judiciais combaterem a corrupção após a redemocratização no Brasil. Já como objetivos específicos têm-se: 1). Estudar o que se entende por corrupção, desde sua origem histórica, causas e consequências; 2). Analisar o conteúdo das doutrinas jurídicas e políticas de combate a corrupção através do exame de sua difusão nas diferentes instituições judiciais; 3). Examinar como o ativismo judicial ou judicialização da política pode auxiliar no combate à corrupção. Comparar os padrões de inserção e trajetória profissional e política dos agentes do Judiciário e Ministério Público que se destacam enquanto lideranças institucionais no combate a corrupção. O projeto de pesquisa em questão será pautado em pesquisas às fontes bibliográficas, periódicos, documentos legislados de caráter nacional e internacional. Sua natureza é qualitativa, passando pela análise de conteúdo de documentos institucionais, mapeamento dos atores relevantes das instituições jurídicas, e o papel destas no combate a corrupção após a redemocratização do Estado brasileiro. Os resultados esperados da pesquisa importarão no entendimento se de fato as Instituições Jurídicas combatem a corrupção, por ser esta, um mal a ser combatido para o correto funcionamento do Estado de Direito redemocratizado, ou se de fato o combate a corrupção acaba sendo um plano de fundo para justificar cada vez mais o ativismo jurídico e a judicialização da política

Palavras-chave: políticas públicas, ativismo judicial, repressão de crimes.



ANÁLISE DOS CASOS DE APLICAÇÃO DE NORMAS DE RESPONSABILIZAÇÃO POLÍTICA DO CHEFE DO EXECUTIVO NA HISTÓRIA CONSTITUCIONAL BRASILEIRA

Mattheus Domingues Marcolino*, Moacir Henrique Júnior¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mattheus.1094129@discente.uemg.br. ¹Professor Orientador lotado no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. moacir.henrique@uemg.br.

O presente projeto tem como objetivo central a análise minuciosa de dois casos de condenação por crime de responsabilidade que marcaram a história constitucional do Brasil, ocorridos em 1992 e em 2016, respectivamente. A hipótese fundamental que norteia este estudo reside na suposição de que, em ambos os julgamentos, subsistiram evidentes violações aos princípios do devido processo legal, tipicidade, legalidade e garantias funcionais, resultando em condenações questionáveis. Diante disso, a problematização que se impõe é a de identificar de forma precisa quais elementos nas decisões proferidas em ambos os casos retratam as mencionadas violações, tanto de caráter material quanto formal, conforme sugerido pela hipótese. A abordagem metodológica selecionada para a condução deste estudo baseia-se na coleta e análise de uma ampla gama de fontes, abrangendo desde referências bibliográficas, periódicos especializados até normas legislativas pertinentes, bem como as próprias decisões emanadas do parlamento e do judiciário. O desenvolvimento da pesquisa seguirá uma metodologia dividida em etapas, iniciando-se pela contextualização teórica das questões relacionadas ao sistema de normas que regem a responsabilização política. A partir dessa base teórica, será empreendida uma análise criteriosa das decisões tomadas nos dois casos em estudo, buscando avaliar tanto sua conformidade com os preceitos legais quanto sua coerência com as garantias processuais previstas no ordenamento jurídico. Os resultados esperados deste trabalho transcendem a mera exposição dos casos analisados; espera-se, sim, a produção de uma crítica analítica fundamentada e abalizada acerca dos processos judiciais em questão. Essa crítica, por sua vez, tende a ratificar a hipótese inicial, demonstrando com base em evidências sólidas as violações que permearam as condenações proferidas. Por conseguinte, o estudo não somente contribuirá para a compreensão mais profunda desses eventos históricos, mas também para o debate em torno dos princípios que sustentam a justiça e o devido processo legal em contextos políticos delicados.

Palavras-chave: impeachment, crimes de responsabilidade, poder político.



ANÁLISE JURÍDICA DOS IMPACTOS DA BIOPIRATARIA EM COMUNIDADES ORIGINÁRIAS BRASILEIRAS

Rafaella Torres Vitoi*, André Serotini¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. rafaella.1093734@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Unidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. andre.serotini@uemg.br.

A biopirataria no que concerne à exploração dos conhecimentos de povos indígenas consiste na apropriação de seus saberes, em especial no tocante ao seu contato com a natureza, a qual propicia modos de curas a partir de plantas e a apropriação de sua cultura, com vista a torná-la um objeto de comercialização. Nesse ínterim, ao trabalhar as consequências e pontos negativos da prática, observa-se que os povos originários sofrem com a falta do devido consentimento; o não reconhecimento destes como donos do saber; falta de retorno econômico; exploração da sua população e da natureza. Desta forma, há a aculturação dos conhecimentos indígenas e a exploração de seu potencial econômico sem retorno às comunidades. Portanto, a pesquisa tem como objetivo fomentar o debate sobre a relação entre Biopirataria, Tutela do Meio Ambiente e dos Povos Originários buscando possíveis soluções para o problema. Por meio de análise qualitativa, com base em levantamento bibliográfico em artigos científicos e livros sobre o tema ou similares. Abordando tanto a prática ambientalista, em foco no meio ambiente, como a perspectiva sobre o direito animal em relação aos povos originários. Adotou-se, portanto, o método dialético, analisando todo o contexto social, político, econômico que este se encontra inserido. Além de análise jurisprudencial e legislativa sobre o tema, observando como o poder público age em detrimento da biopirataria. A considera, portanto, exploratória, buscando que o tema seja abordado de forma explícita, com maior entendimento e disseminação. Podendo concluir por meio dela que no Brasil ocorre um verdadeiro “roubo” de conhecimentos científicos, sob a justificativa de ser conhecimento popular incluindo a destruição de terras indígenas e do meio ambiente em geral; afastamento desses povos de sua habitação para a exploração da terra, uma “escravização moderna”. Entretanto, como se trata de uma prática velada e muitas vezes não notificada à população, não gera comoção, motivo pelo qual o judiciário brasileiro se mantém inerte. Conclui-se, portanto, que o Brasil tem tido ações de pouco efeito mitigatório frente à temática, permitindo que os povos tradicionais sejam vítimas de uma ação criminosa. E, analisando legislações internacionais, é possível concluir que o poder público é capaz de realizar a coleta de dados de conhecimentos científicos no Brasil, sua categorização e o correto manejo do lucro com o uso, proteger esses povos de serem desapropriados de sua terra em nome de um contexto mercantilista, por meio da correta demarcação de suas terras e a correta punição dos praticantes de biopirataria, levando em consideração os prejuízos que trarão para a sociedade brasileira por meio de violências físicas e psicológicas. Em síntese, é preciso regularizar, educar, fiscalizar e por fim, penalizar a biopirataria. Conclui-se, que apesar de o Brasil fingir adotar uma política ecocêntrica e cidadã, na prática muitas vezes não são vistas ações e punições exercidas contra aqueles que prejudicam povos indígenas, os colocando em uma posição na margem da sociedade, ignorando-os como cidadãos e de imensa importância para o equilíbrio ecológico do planeta.



Palavras-chave: biopirataria, povos originários, poder público.





ANATOMIA FOLIAR E ABORDAGEM FITOQUÍMICA DA *AZADIRACHTA INDICA* A. JUSS

Laiane Pereira Rocha*, Taís Arthur Corrêa¹, Elisângela Aparecida da Silva²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Tecnologia em Alimentos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. laiane.1094208@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. tais.correa@uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. elisangela.aparecida@uemg.br.

A *Azadirachta indica* A. Juss. conhecida popularmente como nim indiano, tem sido estudada devido às suas aplicações como planta medicinal, repelente e praguicida e, assim, considerada uma valiosa fonte de compostos bioativos. De forma geral, seus efeitos benéficos podem ser atribuídos a metabólitos secundários, o que corrobora com a necessidade de serem investigados, afim de conhecer suas propriedades medicinais e/ou toxicológicas. Outro fator importante está na variação da composição química dos metabólitos devido aos efeitos do ecossistema. Diante do exposto, o presente trabalho almeja contribuir para o conhecimento fitoquímico da espécie *Azadirachta indica*, considerando a espécie introduzida no município de Frutal-MG, por meio da investigação qualitativa de alcaloides, flavonoides, antraquinonas, taninos, triterpenos e esteroides, empregando a prospecção química de seus extratos alcóolicos, além da caracterização anatômica foliar. O material vegetal considerado foi obtido de árvores de *A. indica* localizadas em área urbana e rural, situada no município de Frutal – MG. Para avaliação fitoquímica, foram coletadas amostras de cascas do tronco, folhas, flores, frutos e sementes de árvore da área urbana, durante os anos de 2021 e 2022, sendo estes higienizados, secos em estufa a 60°C, triturado em moinhos de facas e submetidas à extração à frio por maceração com etanol P.A. Para caracterização da anatomia foliar foram coletados folíolos da árvore da zona rural em abril de 2021, completamente expandidos e sadios, sendo preparadas lâminas com secções paradérmicas e transversais. A determinação de espécime foi realizada por comparação em material tombado no Herbário/BHCB no Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Diante a análise fitoquímica foi observada a presença de metabólitos secundários nas diferentes partes da planta testada e em concentrações diferentes, visto a intensidade da precipitação, tonalidade das cores e variação da fluorescência. Os resultados indicam a presença de alcaloides, flavonoides e triterpenoides nas folhas, flores e sementes. Os testes evidenciaram a presença de antraquinonas e taninos gerais nos extratos das cascas do tronco. Outrossim, foi demonstrada a negatividade para esteroides para todas as amostras avaliadas. Em relação aos caracteres anatômicos dos folíolos, os estômatos estão presentes na face abaxial, sendo possível observar a presença de drusas. A alta densidade estomática, associada à maior espessura do parênquima paliádico são caracteres xeromorfos que podem indicar a possibilidade de adaptação da espécie em ambientes xéricos. Os resultados encontrados, indicaram a presença de cinco classes de metabólitos secundários na espécie, sendo o maior número encontrados nos extratos das folhas, flores e sementes, demonstrando a presença de compostos com importância para o desenvolvimento de terapêuticas modernas, fomentando conhecimento acerca dessa espécie vegetal de grande importância biotecnológica. Com base na anatomia foliar é possível inferir que a espécie *Azadirachta indica* apresentou características



anatômicas dos folíolos que contribuem para o sucesso do seu cultivo em condições de Cerrado, visto que apresenta caracteres xeromorfos, que podem favorecer a adaptação da planta em locais que apresenta condições de período mais seco em determinada época do ano.

Palavras-chave: Metabólitos Secundários, Anatomia Foliar, Prospecção Fitoquímica.



ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS DE GUEIROBA SOBRE *Escherichia coli*

Thiemi Eposhi Tsukase*, Karen Cristine Santos Galvão¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia de Alimentos, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. thiemi.1093735@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. karen.galvao@uemg.br.

Gueroba, Guariroba ou Gueiroba são alguns dos nomes do palmito amargo *Syagrus oleracea*, nativo do Brasil e presente no Cerrado brasileiro, que é explorado na gastronomia por sua característica exclusiva dentre as palmeiras, o amargor. É utilizado principalmente na culinária local, mas os frutos e coco também são fontes de óleo. Nutricionalmente é rico em proteínas com variação na quantidade de outros compostos. A bactéria *Escherichia coli* é uma Gram negativa comensal do ser humano que varia em patogenicidade desde inofensiva até altamente virulenta, sendo que, mesmo as comensais podem atuar como oportunistas e causar infecções. Com o passar dos anos cada vez mais estirpes apresentam resistência a diversos antibióticos, o que dificulta o tratamento de pessoas acometidas podendo levar a situações graves. O objetivo deste trabalho foi analisar a atividade inibitória de extratos brutos de *Syagrus oleracea* sobre *Escherichia coli*, servindo como pesquisa de base para o desenvolvimento de novos fármacos com potencial antibacteriano. Um espécime de gueiroba de 80 cm com cerca de 1 ano de idade foi coletado de um produtor local e separado em folhas e caule/raiz após lavagem e desinfecção prévias (água clorada 200 ppm por 15 minutos). Cada fração foi seca em estufa a 45 °C e triturada em moinho até obtenção de um pó fino e uniforme. Em seguida cada fração foi misturada na proporção 1/5 (m/v) com o solvente, sendo: água, álcool 70 % e álcool P.A. para obtenção de preparados aquoso, hidroalcoólico e alcoólico, respectivamente. Todas as misturas foram armazenadas em vidro âmbar e maceradas sob agitação por 3 e 15 dias, com exceção do extrato aquoso que ficou sob refrigeração após 3 dias. A atividade antibacteriana foi avaliada pelo método de poço difusão em Agar contendo suspensões, reativadas em caldo BHI 24 h antes, de *E. coli* ATCC 25922 (correspondente a $1,5 \times 10^5$ UFC/mL). Cada poço criado no meio Agar Müller Hinton recebeu 40 µL de extrato, sendo, 1 deles o controle negativo contendo apenas solvente. As placas foram incubadas por 24 h a 37 °C e a leitura foi realizada observando-se a formação ou ausência de halo. Os extratos brutos de gueiroba não apresentaram atividade antibacteriana contra *E. coli*.

Palavras-chave: antibacteriano, *Syagrus oleracea*, poço difusão.



AVALIAÇÃO DA VARIAÇÃO LIMNOLÓGICA DE RESERVATÓRIOS URBANOS RASOS: ANÁLISE DE SÉRIE TEMPORAL

Jaqueline Souza Borges *, Rodrigo Ney Millan¹, Vanesca Korasaki²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jaqueline.1093429@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. rodrigo.millan@uemg.br; vanesca.korasaki@uemg.br.

A urbanização leva a diminuição do escoamento de água das chuvas. Em muitas cidades, a criação de redes de drenagem tem se tornado uma forma de mitigar tais problemas, e ainda, podem ser planejadas para constituírem ambientes recreacionais e paisagísticos, os parques urbanos. Esses ambientes, apesar de apresentarem vários benefícios, devem ser monitorados, pois podem acarretar riscos aos usuários em caso de contaminação da água. Este trabalho avaliou a variação espaço-temporal da qualidade da água de três reservatórios rasos urbanos em uma série temporal. Amostras de água foram coletadas na entrada e saída de cada um dos três reservatórios do parque “Leda Campos Borges”, na cidade de Frutal-MG, mensalmente, durante cinco anos consecutivos (2016 a 2020), totalizando 360 amostras. As variáveis temperatura (Temp), pH, condutividade elétrica (CE), oxigênio dissolvido (OD) e sólidos totais dissolvidos (STD) foram mensuradas com sonda HORIBA U-50, in loco. Fósforo total (PT), ortofosfato (OP), nitrato (NO₃), nitrito (NO₂) e nitrogênio amoniacal total (NAT) foram determinados espectrofotometricamente. Coliformes termotolerantes (CT) foram quantificados por meio da técnica de tubos múltiplos, utilizando meio de cultura A1. Uma análise de componentes principais (ACP) foi realizada envolvendo os pontos amostrais nos 5 anos e os dados físico-químicos e microbiológicos a fim de identificar o comportamento limnológico dos sistemas ao longo dos anos. Por meio da ACP observou-se que os componentes principais 1 e 2 resumiram, respectivamente, 41,75% e 19,66% da variabilidade original dos dados. A ACP mostrou que nos três primeiros anos de estudo (2016, 2017 e 2018) ocorreram os maiores valores de pH, NO₂, OD, CE, STD, Temp e CT. Houve um incremento de PT e OP no ano de 2018. As concentrações de fósforo total e ortofosfato diminuíram no sistema nos dois últimos anos de estudo (2019 e 2020) enquanto as concentrações de nitrogênio amoniacal total e nitrato aumentaram. As maiores quantidades de coliformes termotolerantes estiveram associadas aos anos de 2016 e 2017, porém, ressalta-se que essa variável esteve sempre com valores muito elevados no reservatório 3. Conclui-se que em todo o tempo analisado os três reservatórios apresentavam fonte de contaminação fecal, que se intensifica no último reservatório e que nos dois últimos anos ocorreu redução de fósforo e aumento de nitrogênio no sistema aquático. Esses dados enfatizam sobre a importância da necessidade de medidas de mitigação, além de alerta para a restrição do uso da água para determinadas atividades, especialmente as de uso direto da água.

Palavras-chave: variáveis físico-químicas, coliformes termotolerantes, nutrientes.



AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE LATOSSOLOS EM ÁREA SOB CULTIVO DE ABACAXI, MILHO, LARANJA E DE CERRADO NATIVO

Pedro Canassa Galati*, Jhansley Ferreira da Mata¹, Eduardo da Silva Martins¹, Vanesca Korasaki¹, Heytor Lemos Martins², José Neto Vieira Negrão³

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. pedro.1093622@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jhansley.mata@uemg.br; eduardo.martins@uemg.br; vanesca.korasaki@uemg.br. ²Departamento de Biologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Campus Jaboticabal – FCAV. heytor.lemos18@gmail.com. ³Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jose.1093245@discente.uemg.br.

No cultivo de vegetais os fatores químicos e físicos do solo são dependentes da frequência e intensidade do revolvimento do solo, onde resultam na redução da qualidade do solo, pois ocorre quebra de sua estrutura, reduzindo o crescimento e desenvolvimento vegetal. Assim, o trabalho tem por objetivo analisar as qualidades físicas e químicas do solo no cultivo de abacaxi, laranja, milho e em áreas de cerrado nativo no município de Frutal-MG. O delineamento experimental utilizado foi DIC, fatorial de 4x2x2, sendo quatro sistemas de vegetação, duas profundidades e duas propriedades, com quatro repetições. Os SUTs foram: abacaxi, laranja, milho e cerrado nativo. As amostras de solo foram coletadas durante o cultivo dos sistemas, nas profundidades de 0-10 e 10-20 cm. Para a coleta, foram abertas quatro minitrincheiras nas entrelinhas de cada sistema de manejo selecionado em pontos aleatórios, sendo para o laranja em baixo da copa. As variáveis analisadas foram: pH; densidade do solo; condutividade elétrica; umidade do solo e porosidade total do solo. Considerado os SUTs, a variável pH apresentou diferença significativa na profundidade de 0-10 e 10-20 cm, com maiores valores para os sistemas de uso da terra milho e laranja, já os demais sistemas não apresentaram diferença. Quando analisado as diferentes profundidades verifica-se diferença significativa na cultura do milho, com maior pH na profundidade 0-10 cm. Para a porosidade, umidade, condutividade elétrica e densidade não foi observada diferença significativa nas profundidades dentro de cada cultura. Contudo quando analisadas as diferentes culturas, dentro da profundidade 0-10 cm, observam-se diferenças significativas. Para o pH, na profundidade 10-20 observa-se diferença entre os SUTs a cultura do milho apresentou maiores em comparação com a laranja e o abacaxi. Para as variáveis umidade e condutividade elétrica observa-se diferença significativa nas profundidades 0-10 e 10-20, onde para ambas verifica-se maior valor para mata nativa. Na densidade do solo, para a profundidade 0-10 cm, os SUTs com menor incremento foi mata nativa diferenciando-se significativamente de milho, laranja e abacaxi. Já na profundidade 10-20 cm não houve diferença significativa nos sistemas de uso da terra. Assim, conclui-se que nas variáveis porosidade, umidade e condutividade elétrica, os melhores resultados foram observados na mata nativa, e para pH e densidade do solo foi para o SUTs milho na profundidade 0-10 cm e laranja na profundidade 10-20 cm.

Palavras-chave: manejo do solo, qualidade do solo, sistema de uso da terra.



CARGAS SUPERFICIAIS COMO POSSÍVEL DE INDICADOR DE AMBIENTE NA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR

Ana Carolina Durigon Boldrin*, Wisley Moreira Farias¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ana.1093272@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. wisley.farias@uemg.br.

As cargas superficiais das partículas, que compõem a fase coloidal solos, é um importante atributo eletroquímico de solos tropicais por ser utilizado para entender fenômenos como: agregação e dispersão de partículas, adsorção e dessorção de íons, os quais afetam diretamente na nutrição das plantas que pode interferir no manejo e conservação dos solos. O ponto de carga zero (PCZ) ou ponto de efeito salino nulo (PESN), é um importante parâmetro que indica o ponto onde as cargas se neutralizam, sendo que as cargas abaixo do ponto de carga zero, ou seja, pH mais ácidos, indica adsorção de ânions e valores de pH acima do ponto de carga zero indica adsorção de cátions. A fase coloidal dos solos tropicais altamente intemperizados possui em sua composição minerais do tipo 1:1 como também óxidos e hidróxidos de Ferro e Alumínio, matéria orgânica e substâncias amorfas. Essa fase coloidal dos solos possui em sua maioria compostos de cargas que são variáveis em função pH dos solos. O objetivo do trabalho foi determinar e avaliar as cargas superficiais dos solos na área de plantio de cana-de-açúcar com ocorrência da fertirrigação e uso de torta de filtro. A hipótese deste trabalho é que as cargas superficiais podem ser utilizadas como indicadores de ambiente, considerando o manejo agrícola. Para isso foram estudadas 8 amostras, sendo 7 solos e uma amostra da torta de filtro. Os solos avaliados foram 6 Latossolos e um Gleissolo, ambos de textura média do horizonte A nas profundidades de 0 a 20 cm. Nas amostras foram analisados os atributos de fertilidade: cálcio, magnésio, potássio, sódio, e alumínio trocável como também a matéria orgânica e acidez potencial. Os atributos eletroquímicos analisados foram: as medidas de pH em água e solução de KCl, como também, a determinação do PCZ, e do Ponto de Efeito Salino Nulo, via titulação potenciométrica. Todos os atributos avaliados seguiram a metodologia preconizada pelo manual de métodos de análise de solo da Embrapa (Texeira et. al., 2017). Os resultados encontrados para solos avaliados mostram PESN em valores de pH ácidos com alteração da carga líquida em função dos íons H⁺ e OH⁻ associados a interação de íons da CTC, fósforo disponível do solo e acidez potencial, a qual está intimamente ligada a matéria orgânica. Como resultado principal do trabalho foi a obtenção de uma correlação considerável (R 2 0,70) da Carga Líquida no PESN em função da CTC do solo. Portanto, as cargas superficiais podem ser utilizadas como possível indicador ambiental de alteração do solo pelo uso de insumos adicionados para melhorar os atributos químicos dos solos, com intuito de aumentar a produção agrícola.

Palavras-chave: PCZ, PESN, CTC.



CINEMA E AUDIOVISUAL – BRASIL E PORTUGAL

Cristiane Pimentel Neder¹

¹Bolsista Produtividade PQ/UEMG, Docente do Curso de Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal, Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes (DLLCA), Universidade do Estado de Minas Gerais, cristiane.neder@uemg.br

Apresentação de filmes falados em português que representam obras produzidas nos países da Comunidade dos Países da Língua Portuguesa que formam os países lusófonos. Foram exibidos curtas metragens premiados principalmente no Brasil e em Portugal e também em países africanos que falam o mesmo idioma. Os curtas metragens foram cedidos para exibição gratuitamente sem ônus dos direitos autorais de produções realizadas por estudantes em universidades portuguesas e de países africanos. Após a exibição a professora Cristiane Neder comentou a importância cultural destes filmes no cenário geopolítico e suas colaborações para explicar a unidade da lusofonia. Houve um pequeno debate entre a apresentadora do filme, os estudantes e a comunidade acadêmica. Os filmes apresentados eram de temáticas diversas políticas e sociais para refletir sobre as problemáticas coletivas dos países lusófonos e seus desdobramentos históricos.

Palavras-chaves: cinema, lusofonia, Portugal, Brasil.





COMPLIANCE E INTEGRIDADE NA NOVA LEI BRASILEIRA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

Eduarda Silva Abreu¹, Danilo Vieira Vilela²

¹Bolsista do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG) Edital 01/2022, Graduanda em Direito na Universidade do Estado de Minas Gerais. eduardasilvabreu@hotmail.com. ²Bolsista Produtividade da UEMG, Mestre e Doutor em Direito. Docente do Curso de graduação em Direito da Universidade do Estado de Minas Gerais, Departamento de Ciências Jurídicas, Unidade Frutal. danilo.vilela@uemg.br.

No Brasil, o setor de compras governamentais mobiliza em torno de quinze por cento do Produto Interno Bruto do país, movimentando mais de R\$ 740 bilhões anuais. Diante desta magnitude, a disciplina jurídica das licitações e contratos administrativos historicamente é bastante detalhada, buscando garantir, dentre outros, a segurança jurídica e a eficiência nas contratações. Desde a Constituição da República de 1988, o regime jurídico das licitações e contratos vem sendo alvo de vasta produção normativa e, visando torna-lo menos complexo, após longo debate legislativo, em 2021 foi aprovada a lei nº 14.133, apontada como a nova Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos. Dentre as novidades, as novas disposições contidas na nova lei acabam por representar um importante incentivo à difusão de práticas de compliance e à implementação de programas de integridade, na medida em que tais instrumentos se mostram imprescindíveis à contratação verdadeiramente eficiente. Assim, a presente pesquisa teve como objetivo geral compreender de que forma o novo regime jurídico das licitações e contratos administrativos introduzido pela lei nº 14.133/2021 colabora para o incremento de práticas de compliance e para a disseminação de programas de integridade tanto no meio empresarial quanto na Administração Pública brasileira. Para tanto, recorrendose ao método de abordagem dedutivo, buscou-se alcançar uma visão crítica através de uma pesquisa qualitativa compreendendo-se o regime jurídico e os objetivos das licitações para, a seguir, analisar a evolução e a disciplina normativa do compliance e dos programas de integridade no ordenamento brasileiro para, ao final, identificar e analisar as significativas contribuições da nova lei geral de licitações e contratos administrativos para um aperfeiçoamento das práticas empresariais e administrativas. A expressão “compliance” tem origem no verbo “to comply” que significa estar em conformidade com as normas internas e externas preestabelecidas pelo titular do poder-dever correspondente, e busca minimizar os riscos na sociedade moderna, na medida em que estabelece instrumentos de controle, proteção e prevenção de possíveis práticas criminosas nas empresas. Por sua vez, o Programa de integridade consiste “no âmbito de uma pessoa jurídica, no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira” (art. 41, caput, do Decreto nº 8.420/2015). Concluiu-se que as contratações públicas podem e devem ser utilizadas como instrumentos de políticas públicas, hábeis à transformação da sociedade. Ademais, na esteira da Lei Anticorrupção Empresarial, a nova Lei exige dos gestores públicos, através das práticas de compliance, a adoção de mecanismos de governança, gestão de riscos, controles internos,



planejamento estratégico e responsabilidade orçamentária, além da necessidade de se promover um ambiente íntegro e confiável, de forma a proporcionar a eficiência na Administração Pública. Por fim, a exigência de que os contratantes adotem programas de integridade, evidencia um objetivo extracontratual das licitações públicas, forçando transformações saudáveis nas práticas empresariais em importantes setores do mercado.

Palavras-chave: compliance, programas de integridade, lei de licitações e contratos administrativos.



COMPOSIÇÃO VOLÁTIL DE VINHOS TINTOS BORDÔ E ISABEL ELABORADOS POR PROCESSOS ALTERNATIVOS DE VINIFICAÇÃO

Bárbara Caroline Nunes de Souza*, Maurício Bonatto Machado de Castilhos¹

*Graduanda em Tecnologia em Alimentos pela UEMG, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. barbaracarolini13@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mauricio.castilhos@uemg.br.

Os vinhos de mesa, elaborados com uvas da espécie *Vitis labrusca* e seus híbridos, são comumente produzidos e consumidos no Brasil, contrastando com a produção mundial de vinhos finos elaborados por uvas da espécie *Vitis vinifera*. Considerando a relativa escassez de dados na literatura sobre a composição volátil de vinhos de mesa brasileiros, este estudo objetivou a caracterização volátil detalhada de vinhos das cultivares Bordô e Isabel produzidos por três tratamentos: um tradicional, aplicado nas vinícolas brasileiras e dois alternativos, présecagem e chapéu submerso. Os vinhos tintos foram produzidos com as uvas Bordô (*Vitis labrusca*) e Isabel (*Vitis labrusca* x *Vitis vinifera*). Os reatores fermentativos consistiram de recipientes de plástico atóxico e a fermentação alcoólica foi induzida pela inoculação de levedura seca ativa *Saccharomyces cerevisiae*, bactéria láctica *Oenococcus oeni* Lactoenos B28 PreAc Laffort® para indução da fermentação malolática e metabissulfito de potássio Amazon Group. O perfil volátil dos vinhos foi analisado pela aplicação de Cromatografia Gasosa acoplada à Espectrometria de Massas (GC-MSn). Foram identificados 125 compostos voláteis nos vinhos Bordô e Isabel submetidos aos diferentes tratamentos de vinificação. Dos grupos de compostos voláteis identificados, os vinhos apresentaram maiores concentrações de ácidos e metil e etil ésteres, destacando elevadas concentrações para acetatos, ésteres de ácidos carboxílicos e álcoois lineares. Dentre os ácidos que apresentaram maiores concentrações foi possível observar os ácidos decanoico, octanoico e hexanoico. Dentre os ésteres de etila e metila foi possível destacar etil hexanoato e etil octanoato. Dentre os acetatos, o acetato de isoamila apresentou maior concentração em ambos os vinhos, composto volátil que promove aroma de banana às bebidas. Dentre os ésteres de ácido carboxílico foi possível destacar as elevadas concentrações do 2-fenil lactato que promove características florais ao vinho e o dietil succinato que promove aromas frutados. De todos os grupos químicos de compostos voláteis identificados, os vinhos Bordô não apresentaram diferenças significativas quando os tratamentos foram comparados entre si, entretanto, no caso dos vinhos Isabel, para os grupos de etil e metil ésteres e norisoprenoides, os vinhos submetidos à pré-secagem das uvas apresentaram concentrações significativamente inferiores em relação ao tratamento tradicional e de chapéu submerso. Neste contexto é possível pressupor que tais compostos foram degradados pelo uso do calor, diminuindo de forma considerável a sua concentração. Este trabalho apresentou resultados expressivos para o setor enológico, já que o perfil volátil de vinhos elaborados com uvas que são comumente consumidas no Brasil foi evidenciado como forma de caracterizar tais bebidas, mostrando o seu potencial para os consumidores brasileiros que apresentam elevada aceitação para os vinhos de características frutadas e florais. Dessa forma, os resultados comprovam o perfil frutado destes vinhos e análises sensoriais descritivas



deverão ser realizadas a fim de relacionar os escores dos atributos sensoriais descritivos com os diferentes grupos químicos de compostos voláteis.

Palavras-chave: bebida alcoólica, aroma, *Vitis labrusca*.



CONDUTÂNCIA ESTOMÁTICA EM LARANJEIRAS CULTIVADAS EM CONDIÇÕES DE SEQUEIRO NO TRIÂNGULO MINEIRO

Mariana Vitória Silverio Alves*, Elisângela Aparecida da Silva¹, Antonio Rocha Pires Ferreira², Polyana Silva Oliveira², Matheus Mendes de Bessa², Wedson Cesar Leonel Cortes²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mariana.1093521@discente.uemg.br. ¹Docente, Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. elisangela.aparecida@uemg.br. ²Discente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal.

A citricultura brasileira se destaca mundialmente como um dos principais setores agrícolas. O país ocupa a posição de maior produtor de laranja e maior exportador de suco de laranja concentrado e congelado (SLCC). Vários são os desafios nos sistemas de produção agrícola e, àqueles relacionados às questões climáticas, têm sido objeto de estudos para traçar estratégias na escolha de porta-enxertos, técnicas de manejo, monitoramento de pragas e doenças, utilização de irrigação, entre outros. A crise hídrica observada em 2020 e 2021 (com volumes de precipitação abaixo da média histórica), afetou diretamente toda a produção do Cinturão Citrícola, sendo este considerado o estresse abiótico mais importante para a cultura. Considerando o exposto, o objetivo neste trabalho foi monitorar e verificar a variação da condutância estomática (gs , $mmol\ H_2O\ m^{-2}\ s^{-1}$) e temperatura foliar (T_{leaf} , $^{\circ}C$) de duas variedades de laranja cultivadas em condições de sequeiro. O experimento foi conduzido numa propriedade do município de Frutal-MG, no período de junho a setembro de 2022, sendo realizadas avaliações mensais de parâmetros ecofisiológicos. O talhão de plantas da variedade 'Pêra Rio' foi implantado em 2012 e da variedade 'Hamlin' em 2006, ambas enxertadas em limão 'Cravo'. Para medição da gs e T_{leaf} foi utilizado um porômetro da marca Decagon Devices SC-1. De acordo com as análises preliminares dos dados, foi possível observar uma variação de 50,08% na gs na laranja 'Pêra Rio', sendo que no mês de junho foram observados os maiores valores ($169,84\ mmol\ H_2O\ m^{-2}\ s^{-1}$) e no mês setembro os menores valores ($85,05\ mmol\ H_2O\ m^{-2}\ s^{-1}$), comportamento que reflete as condições de déficit hídrico no período, acentuando-se a partir do mês de julho. Para a variedade 'Hamlin' foi observada uma variação de 41,37% na gs durante o período avaliado, sendo que na avaliação do mês de junho foi observada a maior gs ($75,12\ mmol\ H_2O\ m^{-2}\ s^{-1}$) e no mês de agosto os menores valores ($31,08\ mmol\ H_2O\ m^{-2}\ s^{-1}$), com aumento de $5,53\ mmol\ H_2O\ m^{-2}\ s^{-1}$ na condutância para o mês de setembro, comparado com agosto. Quanto à T_{leaf} , para a laranja 'Pêra Rio' houve uma variação de $5,1^{\circ}C$, sendo o maior valor em junho ($26,6^{\circ}C$) e o menor em agosto ($21,5^{\circ}C$); enquanto que na 'Hamlin' a variação foi de $5,2^{\circ}C$, sendo $34,2^{\circ}C$ em setembro e $29^{\circ}C$ em agosto. Os resultados preliminares permitem inferir que existem diferentes comportamentos das variedades de laranjas em relação à condutância estomática nos meses do ano que configuram a estação seca, o que pode estar relacionado não somente às condições meteorológicas observadas no momento das avaliações, mas também com características relacionadas à própria variedade, idade das plantas, localização dos talhões e outros fatores relativos ao solo. Tais informações poderão nortear a decisão do produtor para analisar a necessidade de sistema de irrigação.



Palavras-chave: citricultura, ecofisiologia, estresse hídrico.





DESENVOLVIMENTO DE BIOFLOCULANTE A PARTIR DE ALGA VERMELHA PARA CLARIFICAÇÃO DO CALDO DE CANA

Jhullian Tanada*, Giovanni Uema Alcantara¹, Gustavo Henrique Gravatim Costa²

*Bolsista PIBITI/CNPq/UEMG, Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jhullian.1093269@discente.uemg.br. ¹Discente do Mestrado Acadêmico em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. gigioalcantara@hotmail.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. gustavo.costa@uemg.br.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial da utilização de extrato de alga vermelha como auxiliar de sedimentação do caldo de cana e os reflexos sobre a qualidade do caldo clarificado. O experimento foi realizado no Laboratório de Biologia da UEMG, Frutal-MG, com a variedade de cana-de-açúcar RB98-8082. A alga vermelha foi seca, triturada e macerada, logo após, imersa em diferentes soluções e que ficaram em agitação. Os extratos foram submetidos às análises de proteínas totais, brix, pH e açúcares redutores totais. Para o teste de dosagem foram utilizados os extratos com adição de caldo de cana em diferentes dosagens sendo 12 no total. Os caldos extraídos e clarificados foram submetidos às análises de brix, pH, acidez total, turbidez e compostos fenólicos totais. Além disso, avaliou-se a velocidade de sedimentação e volume de lodo. Os resultados foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas segundo teste de Tukey (5%). Não foram verificadas diferenças significativas entre as amostras para o potencial de extração segundo a umidade. Considerando o efeito granulometria das amostras, observou-se que 0,850 mm resultou em maior extração (5,17 g/L), porém sem diferenças significativas em relação a 0,500 mm (4,42g/L). Para o parâmetro de concentração, valores de 2,0 a 5,0 g/L mostraram resultados satisfatórios em relação ao índice de extração, com valores de até 60% a mais de polissacarídeos para 5g/L. Para o parâmetro de pH do meio, o valor de 8,0 resultou em maiores teores de polissacarídeos totais. Para a temperatura de aquecimento do meio de extração, valores maiores ou iguais a 75°C promoveram maiores índices de extração de biomoléculas. Na análise de tempo de agitação das amostras, não apresentaram diferença significativa quando comparado aos 50 min, considerado o melhor valor para esse parâmetro. Considerando o teste de dosagem, verificouse que a dosagem de 1000 ppm resultou em maior velocidade de sedimentação (%) e volume de lodo (%) precipitado. Ademais, o caldo clarificado apresentou 14,8% de Brix e 337 ppm para fenol, valores menores que as demais doses. Para finalizar o teste de dosagem, os parâmetros pH e acidez (H₂SO₄/L) apresentaram baixa variação entre os tratamentos. Conclui-se que o extrato de alga vermelha possui potencial como agente clarificante do caldo de cana, sendo seu preparo padronizado para tempo de secagem de 24h, granulometria de 0,8mm, concentração de 5 g de alga por litro de água, pH 8,0, temperatura de 75°C, tempo de agitação de 20 minutos, com dose de 1000 mg/L para ser utilizado na clarificação do caldo de cana.

Palavras-chave: Setor sucroenergético, Saccharum spp., Caleagem simples.



DESENVOLVIMENTO DE CULTIVARES DE PIMENTA PARA O TRIÂNGULO MINEIRO: IMPLANTAÇÃO DE UM BANCO DE GERMOPLASMA E TESTES DE GERMINAÇÃO

Leonardo Ortigoso Casagrande*, Heytor Lemos Martins¹, Wellington Silva Gomes²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. leonardo.1093300@discente.uemg.br. ¹Doutorando em Agronomia, com ênfase em produção vegetal, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus Jaboticabal. heytor.martins@uemg.br. ²Docente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. wellington.gomes@uemg.br.

Algumas instituições públicas como universidades, institutos e empresas ligadas à agricultura, contribuem muito para o desenvolvimento do país auxiliando nas questões tecnológicas. Essas são responsáveis, também, pelo desenvolvimento de cultivares com algum caractere agrônômico desejado e com um alto potencial de adaptabilidade no Brasil. Nesse sentido, o desenvolvimento de pesquisas sobre os genótipos do Programa de Melhoramento de Pimentas ornamentais na UEMG, possibilitará obter cultivares melhor adaptados à região do Triângulo Mineiro, servindo como uma fonte alternativa para os produtores regionais de pimentas ornamentais e de cheiro, aumentando, assim, as variedades disponíveis e o valor agregado dos produtos. O presente trabalho teve como objetivo principal, iniciar a implantação de um Banco de Germoplasma de Pimenta Ornamental na Universidade do Estado de Minas Gerais - Campus Frutal. Os genótipos utilizados foram doados pela Universidade Estadual de Montes Claros, bem como, do mercado brasileiro. Inicialmente, o banco de germoplasma da UEMG, iniciou sua fonte com os seguintes genótipos de pimentas: Tabasco, Uni 05, Etna, Perola Negra e Uni 015, sendo todas elas selecionadas devido às suas características comerciais de interesse. Para a implantação, os genótipos foram instalados em uma câmara de germinação com as condições ideais de temperatura e umidade, entretanto, após os períodos estabelecidos de 15 e 30 dias, duas cultivares (Etna e Uni 015) não apresentaram poder germinativo. Após análise dos períodos estabelecidos, foi constatado que as sementes das cultivares Etna e Uni 015 estavam inviáveis, e foi realizado, então, o teste de superação de dormência para restabelecer o potencial germinativo. Para isso, foram utilizados os meios de superação de dormência: submersão em ácido sulfúrico P.A [98%] pelo período de 1 minuto; submersão em acetona P.A [99,5%] por 15 minutos; submersão em água a 70°C por 5 minutos e em água a 5°C por 5 minutos. Feito isso, foi verificada que não foi possível a quebra de dormência, em nenhum dos meios testados, o que provavelmente tenha ocorrido devido a inviabilidade das sementes. Assim, novas sementes deverão ser adquiridas para a implantação do banco de germoplasma de pimenta ornamental. Quanto as outras variedades, apenas a Uni05 e Tabasco obtiveram 100% na taxa de germinação, enquanto a cultivar Perola Negra teve 60% de germinação.

Palavras chave: pimenta, melhoramento, germoplasma.



DETERMINAÇÃO DO PERFIL FÍSICO-QUÍMICO E SENSORIAL DOS VINHOS DO SUL DE MINAS GERAIS: UMA RELAÇÃO COM O AMBIENTE

Matheus Felipe de Oliveira Silva*, Maurício Bonatto Machado de Castilhos¹

*Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. matheustecnologo@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mauricio.castilhos@uemg.br.

A composição química dos vinhos é determinante para delinear suas características sensoriais, sendo essas dependentes do cultivo da uva, do processamento, dos processos de estabilização, do armazenamento e das características da região produtora. A região emergente do sul do estado de Minas Gerais é considerada importante centro de produção vinícola ao lado da região clássica da Serra Gaúcha. No entanto, o vinho produzido por essa região ainda carece de identidade regional. O objetivo deste trabalho foi estudar o perfil físico-químico dos vinhos tintos e brancos finos provenientes das cultivares Syrah e Sauvignon Blanc, pertencentes à safra de 2021 elaborados nas vinícolas localizadas no Sul de Minas Gerais sendo elas: Bárbara Eliodora (BE), Davo (DV), Maria Maria (MM), Mar de Morros (MRMR) e Primeira Estrada (PE), localizadas nas cidades de: Cordislândia/MG, Três Pontas/MG, Três Corações/MG, São Gonçalo do Sapucaí /MG. Os resultados obtidos do estudo físico-químico mostraram diferenças significativas em todas as propriedades avaliadas, classificando os vinhos analisados, em sua maioria, como finos, meio secos e seguros microbiologicamente, pois apresentaram acidez volátil média inferior a 20 mEq/L. Para os vinhos da cultivar Syrah, houve elevado teor de fenólicos totais, provavelmente explicado pelo alto índice de incidência solar nas videiras. Os índices de cor evidenciaram que a região onde a vinícola está inserida pode exercer influência significativa no perfil químico e, consequentemente, no perfil sensorial. Os vinhos deste estudo apresentaram acidez total em torno de 4,3 a 5,7 g/L, promovendo tanto o gosto ácido acentuado quanto a minimização de contaminação microbiana, já que se estabelece um meio com pH baixo. Os vinhos da cultivar Syrah e Sauvignon Blanc apresentaram diferenças significativas quando comparados entre as vinícolas produtoras ($P < 0,05$). O teor alcoólico de todas as amostras apresentou valores de acordo com a legislação que preconiza que os vinhos devem apresentar teor alcoólico entre 8,6 e 14% v/v em etanol, exceto para o vinho MM que apresentou teor alcoólico médio de 14,27% v/v. Segundo a literatura, autores encontraram teores alcoólicos em torno de 12,11 a 13,57% v/v. Os vinhos BE e MM apresentaram maior luminosidade e tonalidade, indicando bebidas com coloração expressiva, porém mais límpidos e claros, que não fornecem tanto obstáculo para a passagem de luz. As amostras BE e DV apresentaram maiores valores da coordenada a^* e Chroma, indicando coloração mais amarelada e mais intensidade, apresentando maior saturação (Chroma). Em relação à intensidade de cor, coordenada b^* e tonalidade somente o vinho DV apresentou maior intensidade de cor. Os índices de cor mostraram que os vinhos se diferenciaram de forma significativa entre as vinícolas, assim como todos os parâmetros físico-químicos avaliados. Isso é um indicativo de que os fatores ambientais podem influenciar diretamente nos vinhos produzidos pelas regiões vinícolas estudadas. A etapa posterior deste projeto inclui o estudo



sensorial destes vinhos e a relação com os parâmetros ambientais a fim de relacioná-los com o seu terroir.

Palavras-chave: Vitis vinifera, Syrah, Sauvignon Blanc.



DIMENSIONAMENTO E ESTUDO VOLTADO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO EM PROPRIEDADE VINCULADA A AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE PLANURA/MG

Melville Carvalho Alves*, Antônio Carlos Marangoni¹, Omar José de Lima², Rafael Junqueira Marangoni³

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. melville.1094242@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. antonio.marangoni@uemg.br. ²Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. omar.lima@uemg.br. ³Departamento de Engenharia Civil - EESC/USP, Universidade São Paulo. rafaeljmarangoni@usp.br.

Atualmente, muito fala-se em energias renováveis, e fontes energéticas sustentáveis, com intuito de redução dos poluentes gerados por usinas de alto padrão; sendo assim, em parceria com a agricultura familiar e de subsistência, este estudo possibilitou vincular um projeto de pesquisa da UEMG unidade Frutal com um dimensionamento/estudo da implantação de um sistema fotovoltaico na pequena propriedade rural denominada “Fazenda Natividade ou Nova Compra” situada no município de Planura, Minas Gerais. O estudo propôs, o valor inicial a ser gasto, o retorno “PayBack”, a quantidade de placas a serem instaladas, o possível consumo futuro, o aumento de equipamentos eletroeletrônicos e a economia mensal e anual. Baseando nesses fatores, houve-se a possibilidade de dimensionamento do projeto e sua possível implementação na propriedade rural situada no município de Planura/MG onde que prevalece a agricultura familiar, cultivando-se Bucha Vegetal (*Luffa cylindrica*) e horta para o cultivo próprio. A propriedade contém 8.52 hectares, prevalecendo latossolo argiloso vermelho, situada em 20°07'57.5"S 48°43'27.5"W. 2. Objetivo: Dimensionar e avaliar as possibilidades de implementação de energia solar na propriedade a fim de reduzir os gastos mensais com energia elétrica comercial. Materiais e métodos: Avaliou-se o perfil de consumo do imóvel, o qual a classe é monofásica, com consumo médio aproximado de R\$425,25 e kWh/Mês de aproximadamente R\$301,70 com tarifa média de R\$ 0,71 (referente a julho/2022), posteriormente, mensurou-se a área de instalação, que seria de 18 m². Resultados e discussão: O retorno do investimento (payback) determinado é 5,9 anos (sem reajuste da tarifa de energia) gerando em média de 446,11 kWh/mês. A economia é equivalente a 93,28%, com redução média de CO₂ mensal de 254,25 kg e 3.050,9kg anual. Dessa forma, mediante aos parâmetros e valores específicos mencionados, propôs-se valores e condições de pagamento, juntamente com supostos financiamentos com créditos para pagamentos à vista. Conclusão: A projeto visa a princípio estudar a proposta de implementar o sistema fotovoltaico na propriedade rural, de forma sustentável, reduzindo gradativamente o consumo e o gasto pelos proprietários. Em relação à proposta de pagamento, e aos meios de financiamento disponíveis para o cliente, é de interesse deles aguardarem, uma possível redução do valor do kW/h para tornar viável e acessível. Sendo assim a proposta inicial trouxe interesse para os demais vizinhos, tendo em vista a implantação do sistema na região próximos a propriedade “Fazenda Natividade ou Nova Compra”.

Palavras-chave: agricultura familiar, energia fotovoltaica, dimensionamento.



DISPONIBILIDADE HÍDRICA E AVALIAÇÃO DO SISTEMA NASA POWER PARA A REGIÃO SUL DO TRIÂNGULO MINEIRO

Júlia Cristina Amâncio Vieira*, Daniela Fernanda da Silva Fuzzo¹, João Alberto Fischer Filho¹

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. julia.1094697@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. daniela.fuzzo@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. joao.fischer@uemg.br.

A atividade agrícola da região sul do Triângulo Mineiro expressa sua grandeza pelos produtos, bens e serviços que produz todos os dias. Partindo do pressuposto que as atividades agrícolas dessa região estão sujeitas a variabilidade dos recursos hídricos ao longo do ano a quantificação da disponibilidade de água no solo é essencial. Entretanto, é sábio que a falta de dados climáticos na região prejudica essa quantificação, assim se faz necessários calibrar bases de dados, como o NASA POWER, como ferramenta útil na aquisição de dados. Objetivou-se: i) quantificar a disponibilidade de água no solo para a região sul do Triângulo Mineiro, e ii) calibrar os dados obtidos por estações meteorológicas de superfície com aqueles obtidos do sistema NASA POWER. A princípio foi realizada a média de precipitação e evapotranspiração mensal das cidades de Frutal, Uberaba e Conceição das Alagoas-MG, únicas estações da região com dados disponíveis no INMET de onde foram coletados os dados de um período de 10 anos. Posteriormente, foi realizado os cálculos do Balanço Hídrico Climatológico, quantificando a deficiência e excedente hídrico com os dados das três estações meteorológicas de superfície e com os dados estimados pelo NASA POWER, na mesma localização e período de dados. A partir dos dados observados pelas estações meteorológicas, foi calculado o BHC, o qual permitiu estabelecer a sazonalidade de dois períodos com comportamentos climáticos bem distintos na região. Nas cidades de Frutal, Uberaba e Conceição das Alagoas-MG há maior concentração pluviométrica, entre os meses de novembro a março e outra de estiagem, caracterizada pelos meses de abril a outubro. Foram encontrados ocorrência de déficit acumulado com valores de -434,37; -431,00 e 568,68 mm para as cidades de Frutal, Uberaba e Conceição das Alagoas. Já o excedente acumulado com valores de 223,37; 237,00 e 81,31 para as cidades de Frutal, Uberaba e Conceição das Alagoas, respectivamente, sendo o mês de janeiro com maior excedente de água no solo. Foi realizado a análise de acurácia dos valores obtidos de déficit e excesso de água no solo estimados pelo NASA POWER e aqueles obtidos pelas estações de superfície. Para o excedente hídrico foram calculados os coeficientes de correlação, igual a 0,807, o de determinação que foi de 80,7% e o erro absoluto de 6,13 mm. Enquanto para o déficit hídrico o coeficiente de correlação foi de 0,958, o coeficiente de determinação de 95,8% e o erro absoluto de 5,95 mm. Logo, foi possível concluir com os resultados uma correlação quase perfeita entre os dados observados pelas estações e estimados pelo NASA POWER. Em razão da presença de resultados e discussão, como considerações finais observou-se que a disponibilidade hídrica é variável ao longo dos meses do ano, com destaque da presença de duas épocas características, sendo uma chuvosa e outra seca. E os dados coletados pelo NASA POWER pode ser considerado como uma ferramenta útil em regiões que não tenham dados climáticos de estações meteorológicas disponíveis.



Palavras-chave: balanço hídrico, evapotranspiração, quantificação, precipitação.





EFEITO DA DENSIDADE DA PLANTA DANINHA *Senna occidentalis* (L) NA CULTURA DO FEIJÃO

Felipe Machado Naves^{*1}, Heytor Lemos Martins^{1,2}, Caroline Miziara Borges¹, Jose Neto Vieira Negrão^{**1}, Pedro Luís da Costa Aguiar Alves², Gabriel Gomes Mendes¹, Jhansley Ferreira da Mata³, Vanesca Korasaki³

* Bolsista CNPq, **Bolsista Fapemig, ¹Graduando em Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal, felipe.1094202@discente.uemg.br, caroline.1094899@discente.uemg.br, jose.1093245@discente.uemg.br. ²Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Câmpus Jaboticabal – FCAV. heytor.lemos18@gmail.com, pl.alves@unesp.br, ³Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jhansley.mata@uemg.br, vanesca.korasaki@uemg.br.

O feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) é uma leguminosa de safra anual pertencente à família Fabaceae. Ele está presente na maioria dos pratos dos brasileiros, sendo uma importante fonte de proteína, especialmente para comunidades mais carentes. As plantas daninhas podem afetar essa cultura por meio direto, competindo por água, luz e nutrientes. Desta forma, a compreensão sobre os efeitos diretos e indiretos da competição na cultura do feijão podem auxiliar à tomada de decisões sobre o manejo das plantas daninhas. Com isso, o objetivo deste trabalho foi verificar o efeito da densidade de *Senna occidentalis* no desenvolvimento das cultivares de feijão TAA Dama e BRS-FC104. Além disso, verificar se a cultivar de ciclo superprecoce (BRS-FC104) apresenta vantagens sobre a cultivar TAA Dama. Para o experimento foram utilizados vasos de 10 L, com solo coletado próximo ao local de montagem do experimento, onde foi realizada a análise de solo, correção e adubação. O solo ficou em repouso por 40 dias, antes do início do experimento. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizados 2x6, com cinco repetições, sendo duas cultivares (BRS-FC104 e TAA Dama) e seis densidades da planta daninha fedegoso (*Senna occidentalis*) (0, 1, 2, 4, 8, e 16 plantas). Em cada vaso foi semeado cinco sementes de feijão no centro do vaso e 25 sementes da planta daninha (*Senna occidentalis*), aleatoriamente. Após 15 dias da semeadura foi mantida somente uma planta de feijão por vaso e as plantas daninhas foram desbastadas até a obtenção das respectivas densidades desejadas. Sete dias após o plantio foi aplicada solução de sulfato de cobre para evitar a proliferação de fungos. Após 25 dias de plantio foi realizado a aplicação nitrogenada com ureia por cobertura. Após 40 dias referente a fase vegetativa das cultivares, os parâmetros das plantas de feijão foram avaliados: i) altura das plantas (cm); ii) diâmetro do caule (cm) iii) comprimento da raiz (cm); iv) número de folhas; v) área foliar (cm²); vi) massa verde da parte aérea (g) e vii) massa verde da raiz (g); viii) massa seca da parte aérea (g) e iv) massa seca da raiz (g). Dentre as densidades estudadas, a densidade de duas plantas foi a que teve maior atuação na redução do comprimento de raiz, massa verde do caule, diâmetro do caule, massa verde da folha, massa seca da raiz, massa verde foliar e área foliar do feijão. Posterior a ela, a densidade de 16 plantas daninhas foi a que mais apresentou redução no número de folhas, massa verde do caule, diâmetro do caule, massa verde da folha, massa seca foliar e área foliar e massa seca total. Quanto as cultivares, a BRS FC104 apresentou melhor desempenho quanto ao número de folhas, massa verde do caule e matéria seca do caule em relação a TAA Dama. Já nas variáveis razão de área foliar e volume de raiz, a TAA Dama



apresentou maior valor. Conclui-se que, a BRSFC-104 apresentou melhor resultado e a densidade de duas plantas reduz o desenvolvimento e crescimento do feijão.

Palavras-chaves: Competição, Super-precocidade, Interferência.



EFEITO DA DISTÂNCIA E DENSIDADE DE CAPIM AMARGOSO NA CULTIVAR DE FEIJÃO TAA DAMA

Heytor Lemos Martins^{1,2}, Vitor Adriano Benedito², Marcos Vinícius Cardoso Garcia², José Neto Vieira Negrão¹, Treyce Sthephane Cristo Tavares², Jhansley Ferreira da Mata¹, Pedro Luís da Costa Aguiar Alves², Vanesca Korasaki¹

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Unidade Frutal, heytor.lemos18@gmail.com; josenegrao10@hotmail.com; jhansley.mata@uemg.br; vanesca.korasaki@uemg.br. ²Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Jaboticabal, vitor.adriano@unesp.br; mv.garcia@unesp.br; treyce.cristo@unesp.br; pl.alves@unesp.br.

O feijão (*Phaseolus vulgaris*) é uma leguminosa sendo seus grãos de grande relevância nutricional na alimentação no brasileiro, bem como, em diversos pratos de diferentes lugares do mundo. Essa leguminosa, assim como outras culturas, apresenta grande susceptibilidade a plantas daninhas, as quais interferem direta e/ou indiretamente na sua produtividade. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da distância e densidade de capim amargoso (CA) (*Digitaria insularis*) em início de desenvolvimento na cultivar de feijão TAA DAMA. As hipóteses deste trabalho foram: 1) quanto menor da distância do capim amargoso em início de desenvolvimento, maior a interferência na cultivar de feijão; e 2) quanto maior da densidade do capim amargoso em início de desenvolvimento, maior a interferência na cultivar de feijão. O trabalho foi realizado na área experimental do Laboratório de Plantas Daninhas (LAPDA), da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Câmpus de Jaboticabal. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com sistema fatorial 3x3+1 sendo três distâncias (10, 20 e 30 cm), três densidade (1, 2 e 3 plantas) mais o controle, com cinco repetições. O experimento foi conduzido em caixas como o tamanho de 1x1 m, onde o CA foi semeado e conduzido em distância e densidade para o experimento. O feijão foi semeado na diagonal da caixa (13 sementes por metro) entre as plantas de CA, onde posteriormente foi realizada a adubação. Ao fim do ciclo da cultura, em cada caixa foram retiradas as plantas de feijão, onde foram avaliadas as seguintes variáveis: número de vagens (NV), peso de vagens (PV), peso de grãos (PG), número de planta (NP), peso de 100 grão (P100) e massa seca do amargoso (MSA). Os dados foram submetidos à análise de variância e verificados quanto a normalidade e homocedasticidade. Posteriormente, foi aplicado o teste Tukey a 5% probabilidade. As variáveis NV, PV, PG, NP, P100, quando analisadas não apresentaram diferença significativa entre as densidades e distâncias, bem como, na interação dos fatores. Para a MSA verificou-se diferença significativa apenas entre a distância do CA ($p < 0,01$), mostrando que quanto menor a distância, menor a massa. Porém, em relação à testemunha, as variáveis NP ($p = 0,017$), P100 ($p = 0,0001$), MSA ($p = 0,0137$), PG ($p = 0,0002$) e PV ($p = 0,0431$) apresentaram diferença significativa em relação aos demais tratamentos. Assim, verificou-se que entre as densidades 1, 2 e 3 e as distâncias 10, 20 e 30 cm, não houve diferença significativa, quando comparadas à testemunha. Observa-se influência na cultivar de feijão TAA DAMA, para as variáveis NP, P100, MSA, PG e PV em convivência com o capim-amargoso.

Palavras-chave: competição interespecífica, *Phaseolus vulgaris*, planta daninha.



EFEITO DO PERÍODO DE CONVIVÊNCIA DA PLANTA DANINHA *Ipomoea triloba* L. NA CULTURA DO FEIJÃO

José Neto Vieira Negrão*, Felipe Machado Naves¹, Heytor Lemos Martins^{1,2}, Pedro Canassa Galati¹, Ana Paula Ferreira da Silva¹, Pedro Luís da Costa Aguiar Alves², Jhansley Ferreira da Mata¹, Vanesca Korasaki¹

*¹Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jose.1093245@discente.uemg.br; felipe.1094202@discente.uemg.br; heytor.lemos@unesp.br; ana.1093225@discente.uemg.br; jhansley.mata@uemg.br; vanesca.korasaki@uemg.br.

²Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Campus Jaboticabal – FCAV. pl.alves.unesp.br.

O feijão comum é um dos componentes básicos da dieta dos brasileiros, atendendo a todas as classes sociais. As plantas daninhas são responsáveis pela diminuição da produção, fazendo necessário o controle por meio químico, mecânico ou cultural. O objetivo deste trabalho foi estudar os períodos de convivência das cultivares de feijão BRS FC104 (superprecoce) e TAA DAMA (ciclo normal) com a planta daninha *Ipomoea triloba* L. No experimento foi utilizado vasos de 14 L, o delineamento utilizado foi em blocos inteiramente casualizados 2x7, com cinco repetições, sendo duas cultivares e sete períodos de convivência e sem convivência (0, 0-7, 0-14, 0-21, 0-28, 0,35 e 0,42 dias) com a planta daninha. Após 42 dias foram avaliados: massa verde da parte aérea, massa da raiz, massa seca da parte aérea, massa seca da raiz, volume da raiz e número de folhas. A cidade de Frutal, MG apresenta poucos plantios de feijão, além disso, a alta radiação solar proporciona o crescimento de plantas daninhas. As variáveis volume da raiz, massa da raiz, massa seca da raiz e massa seca da parte aérea não foram afetadas pela convivência ou não da planta daninha, para nenhuma das cultivares. A variável massa verde da parte aérea não foi afetada pela convivência ou não das plantas daninhas na cultivar BRS FC104, assim como a cultivar TAA DAMA com convivência, a cultivar TAA DAMA de 0 a 42 dias sem convivência houve diferença significativa, com o período de 7 dias apresentando maior massa comparado com zero dias. A variável número de folhas não foi afetada pelas plantas daninhas para a cultivar BRS-FC104 de 0 a 42 dias com e sem convivência, nem para a cultivar TAA DAMA sem convivência, já para a mesmo cultivar com convivência houve diferença significativa, onde o período de 7 dias apresentou grande número de folhas e o período de 28 dias o menor número. Conclui-se que a única cultivar que apresentou diferença foi a TAA DAMA na massa verde da parte aérea para o período sem convivência e o número de folhas para o período com convivência. A densidade de plantas daninhas não foi suficiente para diferenciar os parâmetros. Alta temperatura e local podem ter interferido, recomendando a instalação do experimento em áreas experimentais maiores.

Palavras-chave: corda-de-violão, cultivar super-precoce, *Phaseolus vulgaris*.



EFEITOS PSICOLÓGICOS DA COVID-19 EM ADOLESCENTES NA ESCOLA

Geisiane Rodrigues dos Santos*, Isabel Cristina Taceli¹

*Bolsista FAPEMIG, Docente dos Cursos Administração, Engenharia Agrônômica, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal, e da Escola Estadual Professor Bandeira, Frutal. geisiane.santos@uemg.br. ¹Psicóloga clínica, Frutal. izabeltaceli2023@gmail.com.

O cenário pandêmico provocado pela Covid-19 resultou em incontáveis problemas de ordem mental em estudantes, o que tornou imprescindível a eles enfrentar repentinamente adversidades educacionais até então desconhecidas. Para refletir sobre as produções científicas nesse campo, o presente resumo buscou entender um pouco mais sobre a adolescência em estudantes no período de pandemia. A adolescência é por si só um processo carregado de inúmeras mudanças pessoais e escolares e a Covid-19 impactou diretamente o ambiente escolar: o isolamento social e o consequente afastamento das atividades escolares causaram danos na aprendizagem e, principalmente, danos emocionais, os quais desencadearam comportamentos psicológicos que afetaram a saúde mental da população como um todo e, mais especificamente, a dos adolescentes. Nesse cenário, o país não estava preparado para a inserção de Tecnologias Digitais Remotas, o que provocou um aumento do sentimento de impotência diante da realidade, sobretudo quando se tratava de uma parcela significativa de estudantes que não possuíam acesso à internet. Diante disso, este estudo objetivou identificar os fatores psicológicos dos estudantes adolescentes frente à pandemia da Covid-19 e quais estratégias de enfrentamento foram utilizadas. Para tanto, empregou-se o estudo exploratório descritivo através de um questionário elaborado na plataforma Google Forms, destinado a 10 adolescentes do Ensino Médio de uma Escola Estadual em parceria com a Universidade do Estado de Minas Gerais, na cidade de Frutal-MG. O questionário foi aplicado de forma online e respondido após um mês e meio pelos estudantes, logo, os dados apresentados consistiram em uma análise detalhada e calculada por estatísticas apropriadas à pesquisa. Os resultados alcançados apontam como principais fatores psicológicos o medo da morte, de perdas, tristeza, depressão, falta dos amigos da escola e, em contrapartida, alívio quando não ocorreu a perda de entes queridos e satisfação pelo contato com pessoas via internet e bate-papos. As porcentagens entre sentimentos positivos (2,4%) e negativos (8,7%) tiveram inúmeras variáveis, porém prevaleceram os sentimentos negativos diante do impacto impensável provocado pela pandemia de Covid-19. Observa-se que os relacionamentos interativos com os amigos e os espaços educacionais são fatores que desenvolvem os vínculos e essencialmente influenciam no estado de saúde mental do adolescente: as interações positivas (reconhecidas como a amizade, o afeto, o amor e o toque) trazem maior confiança e, por outro lado, as negativas (tristeza, exclusão, abandono, distanciamento) acarretam prejuízos à estrutura emocional. Logo, o estudo da psicologia mostra que cada sujeito apresenta sentimentos e emoções singulares e, assim, reage de maneiras distintas aos acontecimentos da vida. Nesse sentido, cada um busca diferentes estratégias de enfrentamento a fim de preservar o instinto de conservação, proteção em situações desconhecidas e contrárias às habituais, o que permite considerar o cenário pandêmico da Covid-19 um momento ímpar que representa um desafio à capacidade adaptativa, especialmente para crianças e adolescentes.



Palavras-chave: adolescentes escolares, psicologia escolar, covid-19.





ESTIGMAS E PRECONCEITOS VIVIDOS POR PESSOAS PRESAS E TRABALHADORES DA APAC FRUTAL (MG)

Arlindo da Silva Lourenço*, Maria Dayane Souza da Silva Cassiano¹, Isabelle Letícia dos Santos Silva², Kelly Fernanda Amâncio Batista³

*Bolsista do Programa de Bolsa de Produtividade em Pesquisa – PQ, da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Docente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. arlindo.lourenco@uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. maria.1093808@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. isabelle.1092829@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. kelly.1093804@discente.uemg.br.

Este projeto pretendeu investigar as formas como o estigma e o preconceito são percebidos e vivenciados pelos trabalhadores na APAC Frutal (MG), bem como entre as pessoas que cumprem penas privativas de liberdade. Socialmente, a categoria desses trabalhadores, pela peculiaridade das funções e da "clientela", é considerada de menos importância em relação às demais profissões e entre seus congêneres, servidores públicos da instituição prisional existente no mesmo município, a não ser pelo fato de se constituírem enquanto conjunto de pessoas que "cuidam", vigiando, de outras que cometeram atos considerados crimes pela sociedade. Buscou-se, por meio de uma observação dos locais de trabalho e de circulação desses dois grupos (recuperandos e inspetores de segurança), como de entrevistas com integrantes de cada grupo, perceber a forma como lidavam com a estigmatização social e o preconceito advindos de sua condição de pessoas que têm a prisão como local de trabalho ou de moradia. O referencial teórico que utilizamos foi, especialmente, dos autores clássicos da prisão, como Foucault, Goffman, Sykes e Clemmer, mas, também, de outros que trouxeram contribuições importantes sobre o fenômeno do preconceito, como Theodor Adorno, Max Horkheimer e José Leon Crochík. Constatamos que, afirmativamente ao que vínhamos estudando, não é possível passar por essas instituições, seja na qualidade de pessoa que ali trabalha, seja na qualidade de pessoa que ali cumpre sua sentença de prisão, sem ser "marcado" pelos estigmas associados a elas. Uma vez permanecido ali por algum tempo, uma associação aos elementos nocivos da prisão, incluindo a assimilação da cultura institucional (prisonização) foi relatada pela ampla maioria das pessoas entrevistadas. Percebeu-se ainda que, no caso específico dos trabalhadores na APAC de Frutal, racionalizam os efeitos adversos do preconceito contra a prisão e contra todos que ali se encontram, no sentido de considerarem seu labor um "dom" ou "vocação"; encontram-se naquele local como mensageiros/as de uma boa nova para outras pessoas que cometeram crimes e foram condenadas em razão disso; a missão que aqueles trabalhadores têm, em último sentido é o de transformação das condutas pessoais. Assim sendo, resistem e relevam a carga de preconceitos contra si e contra o local em que trabalham, percebendo, no entanto, o quanto "ficam marcadas na comunidade em que vivem" - seus estigmas! Em relação às pessoas que cumprem penas de prisão, a racionalização e as defesas psíquicas funcionam num sentido diverso, mas, tendo em comum, a função de aliviar o sofrimento decorrente da discriminação social: as pessoas reconhecem sua "culpa" no sentido da punição pela falta cometida na sociedade. Ao



mesmo tempo, trabalhadores e pessoas que cumprem sentenças de prisão entendem que uma formação escolar e familiar diferente da atual pode auxiliar nesse processo, ao mesmo tempo em que reconhecem, nas mídias – impressas, faladas e na internet – um forte componente de manutenção e acirramento das disputas sociais e do preconceito contra toda pessoa que é diferente, incluindo aquelas que, num momento de suas vidas, cometeram crimes ou, no caso de trabalhadores da prisão, que “escolheram” e aceitaram aquele ofício.

Palavras-chave: APAC, estigma, preconceito.



IDENTIFICAÇÃO DE OCORRÊNCIA E NECESSIDADE DE TREINAMENTO DE POLICIAIS NOS CASOS DE MAUS-TRATOS AOS ANIMAIS DE COMPANHIA

Caroline Miziara Borges*, Lorrane Tatielle Freire da Silva¹, Mary Ana Petersen Rodriguez², Luiz Fernando Rocha Botelho³, Maria Clara Leite Duarte⁴, Mírian Gabriela Brito⁵, Cinara da Cunha Siqueira Carvalho⁶

*Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. caroline.1094899@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias, Universidade Estadual de Montes Claros, Unidade Montes Claros. lorrane_tatielle@yahoo.com.br. ²Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mary.rodriguez@uemg.br. ³Departamento de Zootecnia, UNIPAM, Unidade Patos de Minas. luizfrb@unipam.edu.br. ⁴Departamento de Ciências Agrárias, Universidade Estadual de Montes Claros, Unidade Montes Claros. mariaclara_l@outlook.com. ⁵Departamento de Ciências Agrárias, Universidade Estadual de Montes Claros, Unidade Montes Claros. miriangabriela94@gmail.com. ⁶Departamento de Ciências Agrárias, Universidade Estadual de Montes Claros, Unidade Montes Claros. cinara.carvalho@unimontes.br.

Entende-se por “maus-tratos” o ato de submeter um animal a trabalhos forçados, tratamento cruel ou privação de alimentos e cuidados. Os policiais civis e militares são os profissionais responsáveis por atender às ocorrências de maus-tratos em caso de denúncias. Compreender como esses profissionais reagem quando são acionados em uma ocorrência e o que eles entendem sobre maus-tratos, pode auxiliar na elaboração de técnicas de treinamento eficazes para esses profissionais. Dessa forma, objetivou-se por meio desse estudo identificar a forma de ocorrência e necessidade de treinamento de policiais nos casos de maus-tratos aos animais de companhia. A pesquisa foi realizada nas cidades de Janaúba/MG e Frutal/MG em abril e maio de 2022. A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário eletrônico online, totalizando 27 respostas (18 policiais em Janaúba e 9 policiais em Frutal). Os dados coletados foram tabelados e analisados de forma descritiva. Verificou-se que 88,9% dos policiais responderam que não passaram por nenhum tipo de treinamento relacionado ao assunto de maus-tratos aos animais, e 81,5% responderam que já atenderam a ocorrências de maus-tratos. Os entrevistados afirmaram que a polícia é acionada para atender casos de maus-tratos em animais e 96,2% dos policiais relataram que chegam a atender até 5 vezes as ocorrências durante a semana. Todos os policiais responderam que acham relevante atender casos de maus-tratos em animais, porém possuem dificuldades para identificar sinais de maus-tratos, o que pode ser justificado pela falta de uma ferramenta de diagnóstico de identificação de maus-tratos e treinamentos específicos. A elaboração de um instrumento de diagnóstico e treinamentos específicos é de fundamental importância como uma ferramenta de trabalho que facilitaria a abordagem desses profissionais nestas ocorrências. 92,6% observam os indicadores de saúde e nutricionais para avaliar maus-tratos, os indicadores comportamentais foram citados por 55,6%, e os indicadores de conforto foram citados por 29,6%. Estudos relatam que o indicador de conforto é o mais negligenciado nos animais, como por exemplo, se o animal tem abrigo, se é protegido do sol e chuva, o estado de limpeza do local, se o cão fica preso. Desta forma, pode-se concluir que é de extrema importância que os policiais que atendem



casos relacionados a causa animal passem por um treinamento para auxiliá-los no melhor entendimento da identificação dos sinais de maus-tratos, além da implementação de um instrumento de diagnóstico de identificação de maus-tratos em animais de companhia que possibilitaria maior discernimento e avaliação das ocorrências de forma mais correta.

Palavras-chave: bem-estar animal, cães, gatos.



INTERAÇÕES MEDIADAS DOS USUÁRIOS-ESTUDANTES DO CANAL UNIVESP TV NO YOUTUBE

Roberta Rodrigues Rossi*, Carlos Henrique Sabino Caldas¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Comunicação Social Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. roberta.1094707@discente.uemg.br. ¹Departamento de Letras, Linguística Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. carlos.caldas@uemg.br.

A partir do advento das tecnologias digitais de armazenamento, edição e circulação no audiovisual, possibilitou-se o progresso de novas formas expressivas do fazer-audiovisual e novas práticas de fruição e interação mediada. Nestes processos digitais, em uma estruturação híbrida e midiaticizada, conteúdos educativos audiovisuais, antes apenas com uma circulação televisiva ou multimídia em suporte sólido, migra do fluxo televisivo/sólido para as plataformas tecnológicas digitais em rede. Entende-se que a internet e as novas tecnologias como recursos didático-pedagógicos devem ultrapassar a lógica do domínio da técnica ou apenas como um tipo de recurso por parte do docente, mas demonstrar aos discentes o universo de possibilidades que a Internet pode proporcionar na circulação de conteúdos audiovisuais. As tecnologias da informação e da comunicação (TICs) podem cooperar para a inclusão da educação escolar a partir dos conteúdos audiovisuais e hipermediáticos possibilitando ao processo de ensino-aprendizagem novas formas de interação entre o estudante em mediação com o conteúdo. Assim, o objetivo dessa pesquisa é examinar as práticas interacionais de teleaulas nas plataformas tecnológicas de ensino digital desenvolvendo um mapeamento das interações mediadas de usuários-estudantes. Esses dados das interações mediadas foram construídos por meio da coleta e análise dos vídeos e comentários postados pelos usuáριοesestudantes ao interagirem com os trinta vídeos educativos mais visualizados na plataforma da Univesp TV. A pesquisa tem como objetivo geral examinar as práticas interacionais de teleaulas nas plataformas tecnológicas de ensino digital desenvolvendo um mapeamento das interações mediadas de usuários-estudantes em mídia-educação. A metodologia empregada neste trabalho foi qualitativa e quantitativa. O corpus de pesquisa foi composto pelos 30 vídeos do canal da Univesp TV no YouTube com mais visualizações. A dimensão quantitativa foi desenvolvida a partir da catalogação temática e mapeamento das práticas interacionais dos 30 vídeos mais visualizados. O arcabouço teórico-metodológico utilizado foi da sociossemiótica, em especial aos regimes de interação e sentido de Eric Landowski que apontarão as práticas interacionais realizadas pelos interatores. Como resultados preliminares analisados, observouse que o gênero audiovisual dos vídeos da Univesp TV com mais visualização foi com 50% o gênero Aula, 23% Entrevista, 17% Programa de TV, 3% Show Musical e Animação. O ano de 2012 foi o ano com mais vídeos visualizados totalizando 50% de toda a coleta. A área de conhecimento das produções audiovisuais da Univesp TV foi com 64% Ciências Exatas e da Terra, 13% Educação, 10% Linguística, Letras e Artes, 7% Ciências Humanas, 3% Ciências Biológicas e 3% Ciências Sociais Aplicadas. Os vídeos mais curtidos por Área do conhecimento das produções da Univesp TV foram Ciências Exatas e da Terra com 26 mil curtidas, Linguística, Letras e Artes com 19 mil e Educação e Ciências Sociais Aplicadas com 13 mil curtidas. Os vídeos com mais comentários por Área do conhecimento das produções da



Univesp TV foram Ciências Exatas e da Terra com 1224 comentários e Linguística, Letras e Artes com 1060 comentários.

Palavras-chave: interatividade, Univesp TV, TICs.



INTERFACES ENTRE COMUNICAÇÃO E SAÚDE: ANÁLISE DE BOLETINS EPIDEMIOLÓGICOS DE COVID-19 DIVULGADOS POR PREFEITURAS DO TRIÂNGULO MINEIRO SOB A ÓTICA DA COMUNICAÇÃO PÚBLICA E A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

Ariane Barbosa Lemos*

*Bolsista PQ UEMG Edital 06/2021, Docente do Curso de Jornalismo, Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ariane.lemos@uemg.br.

Esta pesquisa qualitativa insere-se no contexto da pandemia de Covid-19, no Brasil, e promove a discussão entre conceitos vinculados à literatura da comunicação pública e da qualidade da informação. A comunicação pública pode ser definida como o processo de comunicação estabelecido entre entidades públicas, a exemplo das gestões do executivo nas instâncias municipal, estadual e federal, com a sociedade, apresentando-se como um espaço de debate aberto de questões de interesse público. Já a temática da qualidade da informação estabelece pontos de contato com a comunicação pública exatamente por sua função de oferecer ao público, logo aos cidadãos, informação de qualidade tendo como parâmetro uma série de atributos. O objetivo da pesquisa é avaliar a publicação de boletins epidemiológicos editados por um conjunto de seis prefeituras localizadas nas macrorregiões do Triângulo do Norte e do Triângulo do Sul, em Minas Gerais. Dessa macrorregião, foram selecionadas administrações públicas consideradas referências em suas respectivas microrregiões, que são as prefeituras de Araxá, Frutal e Uberaba (Sul) e Ituiutaba, Patrocínio e Uberlândia (Norte). A partir de um mapeamento do uso de canais digitais oficiais de comunicação dessas administrações municipais, tem-se a análise dos boletins epidemiológicos divulgados na rede social Facebook. Boletins dessa natureza são publicações de caráter técnico-científico elaborados pelos órgãos oficiais de saúde com determinada periodicidade com o objetivo de monitorar e investigar doenças específicas. A técnica de análise de conteúdo foi aplicada para a verificação das informações contidas nos boletins publicados no período de março de 2020 a abril de 2022, correspondendo às primeiras edições pós-anúncio da situação mundial de pandemia até o fim do estado de emergência, no território brasileiro. A partir da análise das edições do boletim, percebe-se o interesse em constituir canais de acesso referentes à atuação do executivo municipal, servindo diretamente aos interesses do cidadão, garantindo uma espécie de prestação de contas sobre o acompanhamento local dos casos de Covid-19, confirmando tratar-se de uma ferramenta da comunicação pública. No entanto, não foi observado o estímulo de cultura participativa nas decisões políticas, promovendo a cidadania e ampliando o exercício democrático, assim como preconiza a comunicação pública. Com relação aos atributos que garantem que os boletins têm qualidade de informação, os aspectos observados são o de formato e localizabilidade (meio), credibilidade e veracidade (conteúdo) e utilidade e valor informativo (uso). Esta pesquisa foi realizada por meio do Edital 06/2021 – Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (PQ/UEMG).

Palavras-chave: comunicação pública, qualidade da informação, Covid-19.



ISOLAMENTO DE FUNGOS TERMOFÍLICOS E CONTAGEM MICROBIANA DE AMOSTRAS DE SOLO COM CULTIVO CONVENCIONAL E AGROECOLÓGICO

Gabriel de Moraes Gianfredo*, Eduardo da Silva Martins¹

*Bolsista PAPq, Discente do curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. gabriel.1093541@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal, eduardo.martins@uemg.br.

Uma das mais importantes aplicações das enzimas do complexo celulolítico é a hidrólise de biomassas, com os monossacarídeos resultantes podendo ser utilizados como bloco de construção para a obtenção de uma imensa gama de produtos, que abrange desde biocombustíveis até polímeros, sendo o etanol uma das moléculas de maior interesse. O objetivo do trabalho foi isolar fungos filamentosos termofílicos com potencial de produção de celulasas, provenientes de amostras de solo com cultivo convencional e agroecológico, bem como quantificar bactérias e fungos totais das amostras coletadas. As coletas de solo foram realizadas entre os meses de fevereiro a Setembro de 2022 na Fazenda Horta Rio Grande, no município de Fronteira/MG, em três pontos distintos, sendo: área 1 com cultivo agroecológico de hortaliças; área 2 com cultivo convencional de abacaxi; e área 3 com cultivo convencional de cana-de-açúcar. As amostras de solo foram diluídas com água peptonada 0,1%, de 10⁻¹ a 10⁻⁶. Para o cultivo de bactérias, foi utilizado meio Plate Count Agar (PCA), com o inóculo incubado a 35 °C, durante 48 horas. Para o cultivo de fungos foi utilizado meio Sabouraud, com o inóculo incubado a 28 °C durante 5 dias. Para o isolamento de fungos termofílicos, foi utilizado meio contendo 3% de farinha de aveia e 1,5% de agar bacteriológico, com o inóculo incubado a 45 °C, até completo crescimento. Na coleta 1, para bactérias observou-se maior contagem na área 3, já para fungos observou-se maior contagem na área 2. Na coleta 2, observou-se maior contagem na área 3 tanto para bactérias quanto para fungos. Já na coleta 3, a área 1 foi a que apresentou maior contagem de bactérias e fungos. Até o momento, foram isoladas 10 linhagens termofílicas das amostras de solo. O trabalho de isolamento das linhagens ainda encontra-se em andamento. Com relação às contagens microbianas, conclui-se que as áreas com cultivo agroecológico e com cultivo de cana-de-açúcar foram as que mais se destacaram para o crescimento de bactérias. Já para fungos, em cada coleta realizada, as maiores contagens variaram em relação aos pontos (na coleta 1, o maior valor foi na área com abacaxi, na coleta 2 na área com cana-de-açúcar e na coleta 3 na área com cultivo agroecológico).

Palavras-chave: bactérias, fungos, tipos de cultivo.



LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS E VULNERABILIDADE: A PROTEÇÃO DE DADOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Isabel Cristina Santos*, Fábio Fernandes Neves Benfatti¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. isabel.1093050@discente.uemg.br. ¹ Professor Orientador, Docente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. fabio.neves@uemg.br.

A vida humana foi completamente modificada com a inserção das tecnologias no cotidiano. Desde o desenvolvimento desenfreado das redes de comunicação, citando-se como marco inicial a constituição da ARPANET, durante a Guerra Fria, para atender finalidades, inicialmente, militares, até a complexa e vasta internet como hoje é conhecida, o espaço virtual proporciona um acervo de possibilidades, mas intensifica, da mesma maneira, os perigos para pessoas e grupos vulneráveis. Com base nisso, o presente trabalho busca analisar a vulnerabilidade das pessoas com deficiências no meio ambiente virtual, especialmente no que tange a proteção de seus dados pessoais, com a finalidade de entender se as legislações vigentes possuem capacidade de tutelar um grupo vulnerável das mais variadas formas de discriminação e abuso. Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa consiste em entender se a Lei Geral de Proteção de Dados tutela de modo efetivo os dados sensíveis da pessoa com deficiência intelectual. Consequentemente, os objetivos específicos versam em: investigar as nuances e distinções entre dados pessoais e dados sensíveis; averiguar a vulnerabilidade da pessoa com deficiência no meio ambiente virtual; constatar se a Lei Geral de Proteção de Dados tem sido suficiente para proteger os dados sensíveis da pessoa com deficiência intelectual na internet; traçar um paralelo entre vulnerabilidade e proteção no Ordenamento Jurídico Nacional e na Lei Geral de Proteção de Dados e; analisar as legislações Europeias e Norte Americana no que tange a proteção de dados das pessoas com deficiência. Noutro aspecto, a metodologia utilizada no desenvolvimento desta pesquisa abarca o uso de pesquisas bibliográficas a despeito do tema, esmiuçando artigos científicos, doutrinas e leis, com a intenção de lhe promover embasamento teórico satisfatório. Além disso, o emprego do método de abordagem teórico também será realizado, com o intento de traçar um caminho, pautado em pesquisas às fontes bibliográficas, periódicos, documentos legislados de caráter nacional e internacional. Sua natureza é qualitativa, passando pela análise de conteúdo de documentos institucionais, mapeamento dos atores. Outrossim, conjuntamente será aplicado o método dedutivo, partindo de premissas gerais e amplas, para se chegar à uma conclusão específica. Por fim, ocorrerá a execução de uma análise qualitativa de dados, atentando-se à compreensão de situações e fatos, deixando de lado uma análise referente à quantidade numérica. Sendo assim, com base nos dados pesquisados até o presente momento, é possível concluir, de modo parcial, que a Lei Geral de Proteção de Dados, por si só, não é capaz de tutelar os dados pessoais da pessoa com deficiência, visto que se omitiu do assunto em específico. No entanto, com a análise sistêmica da referida lei, com o Estatuto da Pessoa com Deficiência, é possível ampliar a eficácia legal daquela, a fim de tutelar um grupo tão vulnerável como o estudado.

Palavras-chave: Lei Geral de Proteção de Dados, pessoa com deficiência, vulnerabilidade.



MAPEAMENTO DOS ESTUDOS SOBRE AS MULHERES DAS COMUNIDADES REMANESCENTES DE QUILOMBO: O RETRATO DOS DESAFIOS DE ACESSO E AUTO-PERCEPÇÃO DE SAÚDE

Sabrina Bárbara de Souza*, Marcela Fernanda da Paz de Souza¹, Eduardo Meireles², Roberta Fernanda da Paz de Souza Paiva³

*Bolsista PAPq, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. sabrina.1093702@discente.uemg.br. ¹Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. marcela.souza@uemg.br. ²Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais. eduardo.meireles@uemg.br. ³Departamento de Engenharia de Agronegócios, Universidade Federal Fluminense. robertapaz2003@yahoo.com.br.

As mulheres dos grupos étnicos das comunidades remanescentes de quilombo historicamente enfrentam a pobreza, carência no acesso aos cuidados da saúde e a desigualdade de oportunidade educacional. Nas comunidades, elas assumem a dupla responsabilidade na divisão sexual do trabalho, pois se dedicam às atividades produtivas peculiares da própria cultura e cultivo quilombolas, transmitidos geracionalmente, e ao cuidado da família. Neste cenário, há o enfrentamento a estas condições degradantes de vida e a ampliação dos direitos por meio das políticas públicas para a comunidade quilombola. Para elucidar os caminhos já traçados de estudiosos acerca desta realidade, o objetivo deste estudo é realizar um estudo da arte das pesquisas sobre as comunidades remanescentes de quilombo cuja centralidade analítica seja as relações entre a mulher, o trabalho e as políticas públicas. A técnica metodológica foi a bibliometria de ênfase exploratória dos artigos publicados em periódicos da área de avaliação da Sociologia Qualis A1 e A2. O estudo abrangeu duas etapas. Primeira fase: a)- realizou-se a coleta das revistas no site da Plataforma Sucupira Qualis Periódicos, no menu Evento de Classificação oficialmente disponibilizado para o período mais recente de avaliação, 2013- 2016. As revistas selecionadas para a análise foram as publicadas no intervalo de janeiro de 2005 a 30 de abril de 2021. Ressalta-se que a equipe de pesquisa monitorou o Qualis Periódicos no período de primeiro de janeiro de 2020 a trinta de abril de 2021 para verificar se ocorreria alguma alteração na lista disponibilizada de periódicos, bem como, da atualização oficial da lista do novo Qualis; b)-Após a seleção das revistas dos estratos mencionados, seguiu-se a busca pelas palavras-chave quilombo e quilombola; c)-Com a conclusão do levantamento das revistas que continham aquelas palavras-chave a pesquisa seguiu para a etapa subsequente. Na segunda fase, realizou-se uma coleta para posterior análise exploratória dos dados: nome do periódico; link da publicação; ano da publicação; palavras-chave do artigo; verificação da inserção das palavras mulher/feminino (unicamente, sem a presença de palavras gênero/homem/masculino); trabalho/atividade econômica; políticas públicas/gestão pública. O resultado encontrou as seguintes informações: o total de periódicos na área de Sociologia é cento e noventa e sete. Já a coleta de estratos qualis A1 e qualis A2 indicou o número de revistas em, respectivamente, 96 e 101. Já o total de artigos com a temática quilombola é no Qualis A1, 88 e, no Qualis A2, 103. Neste montante de 191 artigos com a temática quilombola, vinte artigos contêm exclusivamente a palavra mulher, sem a presença das palavras homem/gênero. Destes 20 artigos, 18 publicações possuem a palavra trabalho e, em dezenove



artigos, a palavra política pública. A temática da pesquisa é o estado da arte de estudos que relacionem mulher e trabalho, mas sete artigos as palavras-chave norteadoras encontradas estavam relacionadas à saúde; em quatro artigos não estavam disponíveis as Palavras-chave e, nos demais trabalhos, os temas variavam entre meio ambiente, titulação de terras, justiça; religiosidade afro-brasileira; movimentos sociais e manejo e bom uso do fogo.

Palavras-chave: quilombo, bibliometria, mulher.



MINERAÇÃO DE TEXTO PARA AUXILIAR EM TAREFAS PREDITIVAS DO MERCADO FINANCEIRO

Bruno Soares Marcondes*, Ivan José dos Reis Filho¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. bruno.1093547@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ivan.filho@uemg.br.

No domínio de mercado financeiro, a análise e interpretação de informações textuais provenientes de notícias e outras fontes podem fornecer insights valiosos para os investidores na tomada de decisão. Nesse sentido, o projeto tem como objetivo principal utilizar técnicas de mineração de textos e aprendizado de máquina para auxiliar na predição do mercado financeiro, com foco no mercado de commodities. No âmbito desse projeto, desenvolveu-se um conjunto de atividades para atingir os objetivos propostos. Inicialmente, foi realizada uma análise abrangente das técnicas de predição disponíveis na literatura, com o intuito de compreender suas vantagens, limitações e aplicabilidade no contexto da bolsa de valores. Um aspecto-chave do projeto foi o desenvolvimento de uma aplicação que coleta notícias relacionadas aos diversos aspectos que podem influenciar ao mercado da soja. Utilizando técnicas de web scraping, as notícias são coletadas automaticamente da internet e armazenadas em um banco de dados para posterior análise. Adicionalmente, o realizou-se um levantamento de requisitos e desenvolveu a aplicação web denominada "agrotendencias.net". Essa plataforma permite filtrar as notícias de interesse do usuário, fornecendo uma interface amigável para a visualização e análise dos dados coletados. A aplicação busca auxiliar investidores e profissionais do mercado financeiro a acessar informações relevantes para tomada de decisão. Em síntese, o projeto abrangeu desde a análise de técnicas de predição no contexto da bolsa de valores até o desenvolvimento de uma aplicação web para coleta, armazenamento e visualização de notícias relacionadas ao mercado financeiro. Essa iniciativa forneceu ferramentas e insights que possam contribuir para uma melhor compreensão e previsão do comportamento do mercado, com foco no mercado financeiro de agronegócio.

Palavras-chave: mineração de texto, commodity, aplicação web.



MODELOS DE DETERMINAÇÃO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA (ET_o) PARA A REGIÃO SUL DO TRIÂNGULO MINEIRO

Giovani Bonício Rosa*, Daniela Fernanda da Silva Fuzzo¹, João Alberto Fischer Filho²

*Bolsista CNPq, Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. giovani.1094874@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. daniela.fuzzo@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. joao.fischer@uemg.br.

A evapotranspiração de referência (ET_o) é um meio de quantificar a necessidade hídrica de uma planta pois indica a perda de água de uma superfície vegetada, apresentando importante papel no manejo das lavouras. A utilização de diferentes modelos para determinação da ET_o é importante para o uso racional da água, principalmente em regiões com poucos dados de elementos climáticos disponíveis. Objetivou-se determinar diferentes modelos de estimativa da evapotranspiração de referência para a região sul do Triângulo Mineiro, especificamente para as cidades de Uberaba, Frutal e Conceição das Alagoas. Para serem calculadas as estimativas de ET_o foram utilizados dados diários do INMET em 10 anos para Frutal e Conceição das Alagoas e 3 anos para Uberaba. Foram testados seis modelos para determinar a ET_o de cada uma das três cidades e assim compará-los com o método de Penman e Monteith (PM), que foi considerado padrão, sendo eles Benevides e Lopes, Hargreaves e Samani, Camargo, Jobson, Thornthwaite e Turc. Após o cálculo das estimativas de ET_o diária, para cada cidade e para os diversos anos de análise, foi aplicada análise de regressão, utilizando um modelo linear comparando o método de PM com os demais modelos de ET_o, em seguida foram calculados os índices de correlação (r) e comparado os modelos com base nos resultados de acurácia, que utiliza o erro absoluto (Ea), precisão foi medida pelo coeficiente de determinação (R²), e tendência avaliada pela raiz quadrada do erro médio (RMSE). A partir destes valores obtidos de acurácia, tendência e precisão, foram selecionada(s) o(s) modelo(s) que são superior(es) para a região. O acumulado de ET_o anual para as cidades de Conceição das Alagoas, Uberaba e Frutal, foram respectivamente, iguais a 1876,4; 1821,7 e 1784,6 mm. Em função de caracterizar-se por uma região de clima tropical, a ET_o apresenta valores elevados, com média de 1827,6 mm ano⁻¹ para a região do Triângulo Mineiro Sul. Ao analisar a ET_o diária as médias de cada cidade foram iguais a 5,14 mm dia⁻¹ para Conceição das Alagoas, 4,99 mm dia⁻¹ para Frutal e 4,89 mm dia⁻¹ para Uberaba. As cidades estudadas apresentaram valores de ET_o mensal próximos, em razão da proximidade geográfica. Para a cidade de Frutal, os modelos que mais se aproximaram do modelo de PM foram os métodos de Hargreaves e Samani e o de Turc. Para a cidade de Uberaba, entres os métodos estudados apenas o modelo de Thornthwaite caracterizou-se por subestimar a ET_o, em relação a PM. Para a cidade de Conceição das Alagoas, o mais próximo de PM, foi o método de Hargreaves e Samani. A evapotranspiração de referência (ET_o) anual para a região do Triângulo Mineiro Sul é igual a 1827,6 mm e a média diária é de 5,00 mm dia⁻¹. Dentre os modelos avaliados verificouse que o melhor desempenho foi obtido com o método de Hargreaves e Samani, com base nos indicadores utilizados, apresentando maior acurácia e precisão quando comparado aos demais métodos para a região do Triângulo Mineiro Sul, sendo este recomendado para utilização na região de estudo.



Palavras-chave: ETo, necessidade hídrica, Hargreaves e Samani, Penman e Monteith.





MODOS CORPORAIS: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO DAS PRÁTICAS ESPORTIVAS NA CIDADE DE FRUTAL – MG

Nathalia Zani*, Luiz Antonio Feliciano¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. nathalia.1015179@discente.uemg.br. ¹Docente de Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. luiz.feliciano@uemg.br.

O presente trabalho buscou compreender, através de um estudo etnográfico, as influências sobre o corpo e a prática esportiva na cidade de Frutal. A pesquisa foi realizada na cidade de Frutal/MG e tratou-se de uma etnografia multi-situada, com o desenvolvimento de um questionário, através de conversas informais. Realizaram-se observações sobre o comportamento das pessoas dentro da academia Akona Fit Cross Training e em caminhadas ao ar livre. As segundas, terça e quintas, pela manhã, às 6h, observavam-se as pessoas na academia, e às 18h, pessoas praticando caminhadas ao ar livre. O trabalho de campo foi realizado após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética na Pesquisa, com número CAAE: 32585120.2.0000.5525. A ida ao campo possibilitou perceber o tipo de público que cada local apresenta, como faixa etária e o condicionamento físico buscado. Ficou evidente também que as mudanças das modalidades esportivas, ocorridas durante a pandemia, trazem os reflexos da influência midiática no cotidiano das pessoas. Isso é de fácil comprovação, pois basta uma pesquisa rápida, nos sites de buscas, para levantar uma quantidade considerável de personalidades famosas, que passou a praticar outras modalidades como o ciclismo e o cross fitness. Esse comportamento tem reflexos diretamente nas mudanças das escolhas sobre o esporte preferido das pessoas. Ou seja, a mídia influencia as pessoas a praticarem esportes, a definirem seus corpos, criando assim uma nova forma de padrão de corpos para a sociedade. A internet tem um papel preponderante nesse processo, ao oferecer os enunciados, carregados de intencionalidades mercantis, nas falas de tik-tokers, youtubers e influencers de todos os tipos. São manifestações quase xamânicas na composição dos padrões corporais. Muitas vezes, a saúde e o bem estar maquiavam o desejo do corpo perfeito, com a mensagem das práticas esportivas saudáveis. De todo modo, ao perceber que os discursos da mídia atravessam os desejos e as escolhas que moldam os corpos, faz-se necessário reforçar a atenção para o tipo de sociedade que a mídia tem construído, com a imposição de seus padrões corporais. Que esse trabalho possa suscitar discussões, que possam abrir os olhos para o corpo saudável, como necessidade, para contrapor a necessidade de um corpo padronizado midiaticamente.

Palavras-chave: corpo; padronização corporal; práticas esportivas.



NARRATIVAS VISUAIS E MEMÓRIA. OS ACERVOS QUE CONSTITUEM IDENTIDADE: TRABALHOS FOTOGRÁFICOS COM FOCO NA MICRORREGIÃO DE FRUTAL-MG

Santiago Naliato Garcia¹

¹Bolsista PQ, Docente Curso Jornalismo e Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes. santiago.garcia@uemg.br

O objetivo desse trabalho é prover a análise de uma mídia social voltada para a imagem e seus utilizadores. Trata-se do início de uma constituição acervológica de trabalhos fotográficos com foco na microrregião de Frutal-MG. O que difere essa proposta de outros trabalhos anteriormente realizados pelo presente autor é o campo a ser pesquisado e o corpus evidente: se antes a noção geográfica era averiguada nas ruas, por meio de entrevistas interpessoais, agora propomos uma busca pelo fio: para a realização desse acervo, propõe-se uma pesquisa on-line na mídia social Instagram (que é voltada para a imagem) para mensuração dos profissionais em atividade nas cidades mineiras limítrofes de Frutal-MG qualificando, assim, os profissionais e suas fotografias para preservação. Como objetivo geral, iniciamos um catálogo com os nomes ativos e com imagens observadas e interpretadas a partir dessa mensuração. Nesse ínterim, estabelecemos relações sobre a memória e o esquecimento a partir do trabalho de Garcia (2021) e de bibliografias específicas para proporcionar um debate sobre a relevância desse trabalho e da manutenção desses índices por ações específicas como esta – muitas vezes acadêmicas, como extensão – seja da memória imagética que retrata a passagem do tempo na região, seja dos próprios profissionais e depoimentos que demarcam um tempo atual mediado pelas tecnologias e hábitos contemporâneos. Nossa metodologia vai da pesquisa na Internet até a bibliográfica para entendermos a necessidade da preservação imagética pela mídia social. Entendemos – especialmente ao decorrer dos estudos iniciais em Garcia (2021) – que a perda da memória é inevitável. A pergunta problema que instigou nossa produção é: quantos são e quem são os fotógrafos do recorte geográfico nas postagens de fotografias no Instagram? Para dar conta da pesquisa aparentemente abrangente traçamos um caminho metodológico que vai da pesquisa inicial bibliográfica e de cavação digital (Instagram), generalista a fim de mensurar os profissionais e acervos locais para, a partir dessa noção inicial fazer um aprofundamento de 10 casos específicos que podem ser análogos a outros tantos casos. Esse movimento foi teoricamente auxiliado pela revisão bibliográfica acerca da memória, do esquecimento e da escrita historiográfica, temas que nos direcionam para: como fazer? Sobre o quê? Para quem? Assim, De Certeau (1998) e (2011), com suas obras *A Invenção do Cotidiano* e *A Escrita da História*; Le Goff (2006) com *História e Memória*; Ricoeur (2007) em *A Memória, a História e o Esquecimento* foram autores basilares que consultamos para a estrutura teórica desse trabalho. A fenomenologia da memória aqui proposta estrutura-se em torno de duas perguntas: de que há lembrança? De quem é a memória? Essas duas perguntas são formuladas dentro do espírito da fenomenologia husserliana. Privilegiou-se, nessa herança, a indagação colocada sob o adágio bem conhecido segundo o qual toda consciência é consciência de alguma coisa. Essa abordagem objetiva levanta um problema específico no plano da memória. (Ricoeur, 2014, p. 23). Tal argumento explicita duas perguntas que, ordenadas, possuem desdobramentos metodológicos: ao se perguntar primeiro quais as lembranças se têm e,



somente depois, a quem pertencem tais questionamentos, deixa-se explícita a noção de que o possuidor da memória será identificado após a noção inicial daquilo a que se tem o que lembrar. O caminho aqui proposto foi identificar o caminho que vai do o quê? Ao quem? passando pelo como, esse último inicialmente decidido pelo meio digital, de uma mídia social. Por fim, trouxemos no artigo final o resultado de uma seleção, o nível de análise e os elementos pertinentes para isso, a delimitação dos conjuntos e subconjuntos que articulam o material estudado (regiões, períodos – que abrangem nossa análise e conjunto fotográfico). A proposta inicial baseia-se na sustentação do trabalho investigativo de acordo com Braga (2008), que busca três proposições abstratas gerais para propor sustentação ao trabalho de investigação ao sistematizar leis e regularidade em áreas de estudo vizinhas ao da comunicação, nesse caso com a historiografia. Ainda com Yin (2001), é necessário adotar procedimentos sistemáticos para a pesquisa, o que torna o estudo de caso uma pesquisa notadamente complicada. Dessa forma, portanto, relatamos no trabalho completo final nosso processo de localização do acervo local e da constituição do nosso corpus para aprofundar em discussão e em qualidade da composição do nosso acervo a partir das discussões que a pesquisa bibliográfica traz.

Palavras-chave: fotodocumentarismo, fotojornalismo, mídias sociais.



NOVAS TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS PARA O COMBATE DA CRIMINALIDADE E MELHORIA DA SEGURANÇA PÚBLICA NA FAIXA DE FRONTEIRA BRASILEIRA

Ana Carolina Cardoso*, Moacir Henrique Júnior¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ana.1094390@discente.uemg.br. ¹Professor Orientador lotado no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. moacir.henrique@uemg.br.

A presente pesquisa tem como objetivo central analisar o impacto das novas tecnologias no enfrentamento da criminalidade e na melhoria da segurança pública na faixa de fronteira do Brasil. A indagação fundamental é se a adoção dessas inovações pode efetivamente contribuir para a redução dos índices criminais e o fortalecimento da segurança na região fronteira brasileira. O estudo se reveste de importância essencial, pois busca compreender o papel do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) na prevenção e combate a delitos nas áreas limítrofes entre o Brasil e nações vizinhas da América Latina. A integração do SISFRON com as Forças Armadas, Órgãos Governamentais e Estados da Federação é vital para a eficácia da Defesa Nacional. O método de pesquisa empregado é o dedutivo, apoiado na pesquisa bibliográfica e documental. Com uma abordagem qualitativa, a análise se debruça sobre o conteúdo de documentos institucionais, mapeando os atores relevantes das entidades envolvidas na proteção das fronteiras e investigando o papel desempenhado por cada uma na promoção da segurança fronteira e pública. O trabalho não apenas examina a relevância do SISFRON como ferramenta da Política Nacional de Defesa, mas também explora sua capacidade de fortalecer a segurança interna e a defesa territorial nas fronteiras. Além disso, o estudo evidencia que o SISFRON pode desempenhar um papel crucial na cooperação entre países fronteiriços, permitindo o compartilhamento de informações e ações coordenadas contra diversos tipos de crimes transfronteiriços. Ao promover a atuação conjunta, o sistema também pode contribuir para fortalecer as relações entre os países vizinhos. Em síntese, a pesquisa busca elucidar o potencial do SISFRON como aliado na prevenção e repressão de crimes nas regiões fronteiriças do Brasil e, simultaneamente, como instrumento para estabelecer colaborações internacionais mais eficazes. Ao entender melhor como as novas tecnologias podem ser aproveitadas para combater a criminalidade e melhorar a segurança na faixa de fronteira, essa pesquisa contribui para embasar decisões e políticas que visam proteger o território e a população brasileira.

Palavras-chave: novas tecnologias, sistema integrado de monitoramento de fronteiras, repressão de crimes.



O ATUAL MOVIMENTO IMIGRATÓRIO PARA O BRASIL: AS GARANTIAS FUNDAMENTAIS DOS REFUGIADOS E APÁTRIDAS NO ÂMBITO DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Pedro Moosilim Almeida Ferreira*, Rozaine Aparecida Fontes Tomaz¹, Loyana Christian de Lima Tomaz²

*Bolsista PAPq 1/2022, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. pedro.1095444@discente.uemg.br. ¹Departamento de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. rozaine.tomaz@uemg.br. ²Departamento de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais. loyana.tomaz@uemg.br.

A pesquisa em comento teve como principal objetivo averiguar quais são os direitos e garantias fundamentais asseguradas aos refugiados e apátridas no ordenamento jurídico brasileiro, bem como apontar as dificuldades cotidianas enfrentadas em relação a adaptação ao novo país. Além disso analisar as discriminações sofridas em relação à etnia e suas crenças religiosas, entre outras temáticas relevantes ao tema. A pesquisa teve por objeto a análise das garantias dentro do ordenamento jurídico brasileiro elencadas aos imigrantes, refugiados e apátridas, especificando como a legislação brasileira trata os supramencionados, em relação ao acesso as instituições e seus respectivos direitos. A metodologia se baseou nos métodos bibliográfico e documental, para tanto, utilizou-se como base a legislação específica como por exemplo, o Estatuto do imigrante, Declaração Universal dos Direitos Humanos, bem como a Constituição Federal e demais legislações e normativas pertinentes ao estudo. Já em relação à abordagem, possui caráter qualitativo. Destarte, o trabalho reúne informações sobre os desafios que são enfrentados pelos imigrantes, refugiados e apátridas na adaptação a uma nova realidade, além dos seus direitos dentro do ordenamento jurídico brasileiro e as iniciativas públicas e privadas dessas minorias, como, por exemplo o serviço de auxílio na busca de empregos CATE do município de São Paulo, assim como o Centro de referência e atendimento para Imigrante CRAI, além do constante incentivos da ACNUR e das iniciativas privadas como “A rede de refúgio” em São José do Rio Preto. O Brasil é reconhecido pelo acolhimento ao estrangeiro, portanto, é pertinente compreender como o país trata as questões relativas à imigração, refúgio e os direitos dos apátridas. Depreende-se da pesquisa, que o Brasil possui uma estrutura legislativa preparada para a recepção dos imigrantes, refugiados e apátridas, com definições e princípios norteadores das relações entre brasileiros e o os supramencionados, bem como um rigoroso controle e procedimentos para a admissibilidade dos mesmos no país, além de consequências severas em caso de descumprimento como a extradição. No entanto apesar de todo o avanço legislativo, é indubitável a necessidade de mudanças culturais para a aceitação e acolhimento dessas minorias, como o combate ao trabalho escravo ou análogo à escravidão de refugiados e imigrantes, combate ao racismo e a discriminação cultural e religiosa, ainda, mais políticas públicas acerca de moradia e vagas no mercado de trabalho, haja vista a precarização em ambas as áreas, de acordo com a pesquisa. Destarte a pesquisa possibilitou demonstrar que o Brasil por mais que seja vasto no quesito legislação ainda se encontra a largos passos de materializar os direitos presentes em seu ordenamento jurídico.

Palavras-chave: migração, refugiados, apátridas, imigrantes, ordenamento jurídico.



O CAPITALISMO DE DESASTRE NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Danilo Vieira Vilela*

*Bolsista Produtividade da UEMG (Chamada 01/2021), Departamento de Ciências Jurídicas, Unidade Frutal. danilo.vilela@uemg.br.

Experiências históricas evidenciam que contextos das mais variadas crises, reais ou artificiais, mostram-se aptos à implementação de políticas neoliberais, acompanhadas de significativos retrocessos em direitos sociais, econômicos, culturais e ambientais. Assim, enquanto a população em um determinado contexto histórico e geográfico direciona sua atenção para a solução de graves problemas como crises econômicas, guerras, desastres ambientais ou rupturas políticas, setores políticos e econômicos, invariavelmente, apoiados por parcela significativa da grande mídia local e internacional, atuam, arditamente, para fazer com que sejam aprovadas medidas antissociais e propícias ao agravamento de desigualdades, as quais, em contexto de normalidade, provavelmente, enfrentariam dura resistência social. Nessa perspectiva é que a pandemia da COVID-19 criou, no Brasil, um ambiente adequado para a concretização de inúmeros retrocessos. A partir do reconhecimento deste fenômeno, a presente pesquisa teve como objetivo central compreender como o contexto da pandemia causada pela COVID-19 propiciou a implantação de políticas típicas do “capitalismo de desastre”, tendo como referencial teórico a obra “A Doutrina do Choque: a ascensão do Capitalismo de Desastre”, escrito em 2007 pela jornalista canadense Naomi Klein, no qual a autora destaca como diferentes momentos de crise acabaram resultando no recrudescimento de políticas neoliberais, caracterizadas pela austeridade fiscal e a consequente redução de direitos sociais. Para tanto foi utilizado o método descritivo, buscando-se alcançar uma visão crítica em torno de uma pesquisa teórica de natureza qualitativa. Partiu-se da compreensão do fenômeno apontado como “doutrina do choque” para, posteriormente, analisar como ela foi utilizada no Brasil no contexto da pandemia. Ao final, foi possível identificar a aprovação de um conjunto de normas e a revogação de outras, em um período no qual a população brasileira esteve “anestesiada” em razão da crise sanitária que se somou à crise política e econômica, alcançando diversos ramos do Direito e atingindo importantes conquistas, inclusive de ordem constitucional. Na esfera do Direito Administrativo, é possível apontar a privatização da Eletrobrás e a elaboração da Proposta de Emenda Constitucional nº 32/2020 (Reforma Administrativa) além da aprovação da autonomia do Banco Central (Lei Complementar nº 179/2021). Outra área bastante afetada foi o Direito Ambiental, destacando-se a lei nº 14.026/2020 que estabeleceu o novo marco legal do saneamento básico no Brasil, passando pela contínua liberalização de agrotóxicos, não aplicação de recursos destinados às políticas públicas ambientais, e revogação de importantes atos normativos secundários tais como a Resolução nº 284/01 (licenciamento ambiental de empreendimentos de irrigação), Resolução nº 302/2002 (APPs de reservatórios artificiais) e Resolução nº 303/20202 (faixa de proteção em restingas e manguezais), além da nova disciplina do processo administrativo federal para apuração de infrações administrativas por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, que, dentre outros pontos negativos, concentra poderes em autoridades hierarquicamente superiores e reduz os prazos para o cumprimento das medidas impostas. Ademais, também merece destaque, na seara financeiroorçamentária, a legalização da remuneração da sobra de



caixa dos bancos pelo Banco Central com recursos públicos (depósitos voluntários) pela lei nº 14.185/2021 e a ainda não regulamentada e tampouco julgada adoção da prática denominada “orçamento secreto”.

Palavras-chave: capitalismo de desastre, doutrina do choque, pandemia, Covid-19, neoliberalismo.



O PARADIGMA GÊMEO DIGITAL: UM MAPEAMENTO SISTEMÁTICO

Rosaine Tosta Moura*, Leonardo Vieira Barcelos¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. rosaine.1093909@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. leonardo.barcelos@uemg.br.

A Indústria 4.0 refere-se à transformação da fabricação dominante em máquinas para a fabricação digital, rumo a fábricas altamente integradas e inteligentes. Na Indústria 4.0, uma oportunidade, entre outras que vem recebendo destaque é o monitoramento de recursos e componentes de fabricação para evitar falhas inesperadas. Nos últimos anos, houve um aumento de publicações referentes a processos e abordagens relacionadas a tecnologias que combinam entidades físicas e virtuais. Em específico, o paradigma Gêmeo Digital (GD) tem recebido muita atenção tanto da academia quanto da indústria devido a sua capacidade de replicar o sistema físico para prever falhas ou oportunidades de mudança e prever ações em tempo real para otimizar e/ou mitigar eventos inesperados. Nesse contexto, este trabalho objetivou realizar um Mapeamento Sistemático (MS) sobre GD no contexto da Indústria 4.0, a fim de identificar e analisar estudos que apresentam uma introdução ao paradigma GD, abordagens para o seu desenvolvimento, bem como mencionam desafios associados. Como resultado, foram analisados 11 estudos relacionados. Entre esses, oito aplicaram GD na área de manufatura, enquanto os outros três aplicaram nos contextos de cadeia de suprimentos inteligentes, chão de fábrica e internet das coisas. As principais razões relatadas para a adoção de GD foram alcançar a manufatura inteligente, aumentar a eficiência em todo o ciclo de fabricação, prever e otimizar estados de equipamentos, tornar o processo de produção mais confiável, flexível e previsível. Em relação ao desenvolvimento de GD, seis estudos apresentaram arquitetura e frameworks para seu desenvolvimento enquanto cinco apresentaram processos de desenvolvimento e tecnologias, abordagens para otimização de linhas de produção, modelos conceituais de GD para chão de fábrica e abordagem de realidade virtual para a representação e interação do GD. Em relação aos desafios de desenvolvimento, o principal motivo está relacionado à dificuldade de estabelecer a conexão entre as entidades físicas e virtuais.

Palavras-chave: Gêmeo Digital, Indústria 4.0, Engenharia de Software.



O PROCESSO POLÍTICO BRASILEIRO E AS ESTRATÉGIAS DE COMBATE A DESINFORMAÇÃO NA PERSPECTIVA DO DIREITO COMPARADO

Amanda Alves Dias*, Pablo Martins Bernardi Coelho¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal/MG. amanda.1093722@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. pablo.coelho@uemg.br.

No mundo atual é crescente o desenvolvimento de novas tecnologias e do uso das mesmas como meio de comunicação, com o escopo de compartilhar informações de modo instantâneo e abrangente, todavia, em contrapartida, desenvolve-se a problemática do bombardeio de fake news, implicando diretamente nas relações da vida em sociedade e ferindo principalmente os princípios da cidadania e da segurança da informação. Isso posto, vêm sendo estruturadas estratégias de combate a tal desinformação, mediante legislações regulatórias e através de inteligências artificiais capazes de filtrar e distinguir as informações verídicas das falsas. Entretanto, essas possíveis soluções, não suprem com eficiência os riscos advindos da desinformação, como também podem resultar na interferência de determinados direitos fundamentais, como o direito de liberdade de expressão, uma vez que é questionável a capacidade de uma inteligência artificial, por exemplo, para julgar as complexas informações e opiniões propagadas pelas pessoas. Portanto, há uma problemática em torno da linha tênue entre liberdade de expressão e direito à informação. Dessarte, esse estudo possui o objetivo de demonstrar até onde cada direito fundamental é atingido e quais as medidas necessárias ao desenvolvimento das informações sem feri-los, pretendendo-se examinar a ocorrência do processo de desinformação e quais as estratégias elaboradas para combatê-lo. A abordagem far-se-á através do método dedutivo, considerando o procedimento de pesquisa a ser adotado, opta-se pelo tipo de pesquisa bibliográfica, que tem como objetivo analisar a garantia dos direitos fundamentais na era da desinformação, a partir de referenciais teóricos, além do estudo do direito comparado. Dispondo como resultado, observa-se a dificuldade, e em determinados momentos, a falta de celeridade em combater a desinformação, uma vez que é indubitável a interferência negativa das fake news, todavia discute-se ainda a eficácia das estratégias até agora apresentadas com o escopo de cessar tal problemática, uma vez que devem ser capazes de solucioná-la sem que os direitos fundamentais sejam prejudicados, mas sim, preocupando-se em mantê-los preservados. Portanto, é fato que a desinformação se caracteriza como um dos grandes problemas da sociedade atual, sendo de suma importância a busca e aplicação de medidas pertinentes capazes de saná-la, para mais, como trata-se de uma temática com efeitos abundantemente negativos, o entendimento é que as soluções sejam mais firmes, velozes e que possam englobar o máximo de ações possíveis, ou seja, legislações com considerações e penalidades às plataformas midiáticas e também aos indivíduos, além do desenvolvimento de políticas públicas e de acordos com as empresas de mídia, para a criação de mecanismos que filtrem e ajudem a barrar a propagação de fake news.

Palavras-chave: Fake News, combate à desinformação, liberdade de expressão.



O RESÍDUO DO ABACAXI COMO SUBSTRATO PARA AGREGAR VALOR À PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA

Lia Lucia Sabino¹, Maurício Bonatto Machado de Castilhos²

¹Mestre em Ciências Ambientais pela UEMG, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. liaalsabino@gmail.com. ²Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mauricio.castilhos@uemg.br.

O Triângulo Mineiro se destaca no panorama brasileiro como uma das regiões mais importantes na produção de abacaxi, entretanto, o processo de industrialização e de corte fresco do fruto gera resíduos sólidos. Assim, faz-se necessário o estudo da viabilização do uso desses resíduos como matéria-prima para a elaboração de bebidas fermentadas. O presente trabalho teve como objetivo a formulação de bebidas fermentadas de abacaxi, sendo um tratamento com a polpa e outro com a polpa e a presença dos resíduos (cascas e coroa) como instrumento de inovação tecnológica. Quatro bebidas diferentes foram elaboradas: Pérola Polpa (PRPL), Havaiano Polpa (HVPL), Pérola Resíduo (PRRS) e Havaiano Resíduo (HVRs). A produção das bebidas fermentadas consistiu na recepção e trituração dos frutos, seguido da sulfitação do mosto e da inoculação da levedura *Saccharomyces cerevisiae*. A fermentação alcoólica durou cerca de 7 dias com remontagem diária do mosto. Ao final da fermentação, realizou-se a descuba, chapitalização e a primeira trasfega. A fermentação malolática ocorreu logo após a segunda trasfega, seguida da estabilização a frio. Ao final desse período, as bebidas foram engarrafadas e arrolhadas. Foram realizadas análises físico-químicas: acidez total e volátil, extrato seco, açúcares redutores, teor alcoólico, teor de fenólicos totais e índices de cor. Adicionalmente foi realizada análise sensorial de aceitação avaliando atributos de aparência, aroma, corpo, sabor e aceitação global utilizando uma escala estruturada de 9 pontos; e intenção de compra utilizando uma escala estruturada de 5 pontos. Os dados foram comparados mediante a aplicação de Análise de Variância (ANOVA) com posterior teste de comparação múltipla de Tukey a ($P < 0,05$). De acordo com os resultados, as bebidas formuladas pelo abacaxi havaiano apresentaram valores de acidez total acima dos limites máximos da legislação (10,85 g/L para HVPL e 10,37 g/L para o HVRs) provavelmente devido a maior quantidade de ácido cítrico existente na fruta. Todos os fermentados elaborados apresentaram valores de acidez volátil de acordo com a legislação, sendo consideradas aptas para consumo e livres de contaminação microbiana. As bebidas PRRS e HVRs apresentaram maior extrato seco, sendo consideradas encorpadas. Além disso, estas bebidas apresentaram valores significativamente superiores de compostos fenólicos (1323 mg/L e 1673 mg/L) respectivamente, pressupondo que a utilização dos resíduos promoveu o aumento da concentração destes compostos. O teor alcoólico da bebida HVPL foi de 10,84% v/v, diferindo significativamente das bebidas PRPL (8,66% v/v), PRRS (8,74% v/v) e HVRs (7,50% v/v). Há possibilidade de que o resíduo possa ser um obstáculo para a ação da levedura, diminuindo a eficiência da fermentação. Todos os tratamentos apresentaram baixos índices de cor, porém o tratamento HVRs apresentou maior tonalidade. Em geral, todas as amostras obtiveram boa aceitação (resultados médios superiores a 5,0). Foi verificado também que não houve diferenças significativas na intenção de compra. Diante do exposto, verificou-se que a utilização do resíduo de abacaxi na produção de bebidas fermentadas foi boa alternativa para agregar



valor através da utilização sustentável do resíduo, e as bebidas obtiveram boa aceitação sensorial, por apresentarem altos teores de compostos fenólicos e teores alcóolicos suaves.

Palavras-chave: bebida alcoólica, aproveitamento de resíduos, inovação tecnológica.



O SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS COMO INSTRUMENTO DE REDUÇÃO DE CRIMINALIDADE NAS REGIÕES DE FRONTEIRA NO BRASIL

Moacir Henrique Júnior*

*Bolsista BPO no PAPq/UEMG 11/2022, Docente do Curso de Direito, Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. moacir.henrique@uemg.br.

Neste estudo, foi empreendida uma investigação abrangente para avaliar a eficácia da utilização do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) na redução da criminalidade nas regiões fronteiriças do Brasil. Inicialmente, uma introdução sucinta delineou o contexto desafiador enfrentado pelas áreas fronteiriças do país em relação à segurança pública e à criminalidade proveniente das fronteiras com países da América Latina. A partir do referencial teórico e da análise documental, o primeiro objetivo específico foi alcançado ao fornecer uma compreensão detalhada do SISFRON, abrangendo sua implantação, finalidade, modo de funcionamento, custos e cronograma de implementação. O segundo objetivo específico resultou na descrição minuciosa das problemáticas que afetam as regiões de fronteira em relação à segurança, enfatizando as questões relacionadas à criminalidade que demandavam abordagem efetiva. Prosseguindo, através da coleta e análise de dados institucionais e sociais, o terceiro objetivo específico foi satisfeito ao identificar os principais resultados alcançados pela implementação do SISFRON, tanto em termos institucionais quanto sociais. Para atender aos objetivos propostos, uma abordagem metodológica foi adotada, combinando revisão bibliográfica, análise documental, com emprego do método dedutivo. Inicialmente, foram realizadas revisões sistemáticas da literatura para adquirir um conhecimento aprofundado sobre o SISFRON, abrangendo sua implantação, funcionalidades, custos e resultados anteriores. Paralelamente, por meio da análise documental, documentos oficiais, relatórios técnicos e políticas governamentais foram examinados para mapear os desafios da segurança nas fronteiras e a relação com a criminalidade. Com base nas análises e nos resultados obtidos, a questão central do estudo foi respondida na discussão, na qual se pôde verificar que a utilização do SISFRON contribuiu para uma melhoria significativa na segurança das regiões de fronteira, resultando em redução da criminalidade. No entanto, essa eficácia não foi homogênea em todas as áreas analisadas, havendo nuances que influenciaram a aplicação bem-sucedida do sistema. As conclusões do estudo indicam que, embora o SISFRON tenha demonstrado ser uma ferramenta valiosa na contenção da criminalidade fronteiriça, a eficácia do sistema também depende de fatores contextuais, como a colaboração internacional, a infraestrutura, o investimento contínuo em treinamento e tecnologia, e a integração eficaz entre as forças de segurança. No geral, este estudo contribuiu para a compreensão da relevância do SISFRON como instrumento no combate à criminalidade nas regiões fronteiriças do Brasil, destacando sua capacidade de impulsionar melhorias na segurança e fornecer subsídios para decisões políticas e estratégicas no âmbito da segurança fronteiriça.

Palavras-chave: novas tecnologias, sistema integrado de monitoramento de fronteiras, repressão de crimes.



O SUPERENDIVIDAMENTO DOS CONSUMIDORES IDOSOS NO BRASIL: ANÁLISE DA HIPERVULNERABILIDADE, DO DIREITO À INFORMAÇÃO E DA LEI Nº 14.181/2021

Lucas Queiroz da Silva*, Loyana Christian de Lima Tomaz¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. lucas.1093295@discente.uemg.br. ¹Docente do Curso de Direito, Unidade Frutal. loyana.tomaz@uemg.br.

O aumento gradativo de pessoas idosas no Brasil, evidencia a melhoria na qualidade de vida da população. Em consequência disso, surgem questionamentos acerca do parâmetro ideal para considerar uma pessoa idosa. Nesse sentido, para o Estatuto da Pessoa Idosa (2002) a idade mínima é de 60 anos, para ser considerado, na mesma maneira disposta pela Organização Mundial de Saúde (2020). Entretanto, a OMS relativiza a aplicação desse critério, uma vez que deve ser considerado outros critérios além do cronológico, como por exemplo, o estado de saúde e os níveis de independência das pessoas mais velhas. Embora criticado por deixar de avaliar características pessoais entre os indivíduos da mesma faixa etária, o sistema adotado por este país é o cronológico. Assim, a pessoa idosa se encontra em uma situação peculiar, na qual a vulnerabilidade é potencializada devido ao avanço da idade e sua posição social, na medida em que envelhecem as situações cotidianas, tornam-se obstáculos em sua vida, surgindo então a hipervulnerabilidade (Miragem, 2014, p. 128). Todavia, nem toda pessoa idosa é hipervulnerável, bem como superendividada, no entanto o envelhecimento é um fenômeno natural e por isso a pesquisa busca trabalhar a realidade do superendividamento do consumidor idoso. O superendividamento pode ser conceituado como uma condição em que o consumidor não consegue saldar as suas dívidas provenientes do consumo, tanto aquelas exigíveis quanto as que ainda estão para vencer, com sua renda e o seu patrimônio. De acordo com CDC (1990), existem grupos de consumidores especiais, os quais detêm necessidade de tutela diferenciada, como é o caso dos mais velhos, principalmente, pela possibilidade de adquirir crédito consignado. Dessa forma, na tentativa de solucionar a problemática, surge a lei 14.181 (2021), denominada, lei do superendividamento, objetivando conciliar o credor o devedor e o poder público, concretizando o Princípio do Crédito Responsável. O objetivo geral do projeto é compreender os principais fatores que contribuem para o superendividamento do consumidor idoso, analisando a sua condição de hipervulnerabilidade, o direito à informação e a tutela estabelecida pela lei do superendividamento. Para isso, a metodologia adotada partiu-se do método dedutivo, analisando as premissas que envolvem o tema, com a abordagem qualitativa focando em estudar as particularidades do objeto e por fim o estudo busca auxílio na pesquisa bibliográfica e análise no CDC e na Lei do Superendividamento. Quanto aos resultados parciais, ao que tudo indica, grande parte do mercado de crédito busca especificamente esse público-alvo, aproveitando da sua hipervulnerabilidade e da sua aposentadoria estável, mesmo não sendo alta, há a facilidade em obter a consignação de crédito. Outrossim, um marco importante na regulação do Estatuto da pessoa idosa, foi a alteração do monônimo “idoso” para binômio “pessoa idosa”, não parece, mas é um grande avanço nas políticas públicas direcionadas a terceira idade.

Palavras-chave: pessoa idosa, hipervulnerabilidade, superendividamento.



O USO DO CROWDTANGLE COMO FERRAMENTA DE PESQUISA NO INSTAGRAM: A SELEÇÃO DE POSTAGEM SOBRE A COMUNIDADE LGBTQ+ EM PROPAGANDAS DE ROUPA

Plínio Marcos Volponi Leal*

*Bolsa de Professor Orientador PAPq/UEMG, Docente do Curso de Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. plinio.volponi@uemg.br

Analisar as postagens no Instagram em um estudo de caso costumava ser uma tarefa difícil. Isso porque, a busca era feita manualmente, postagem por postagem, em cada uma das páginas a serem analisadas. A partir de 2019, a plataforma *CrowdTangle* simplificou a coleta de dados. A busca por meio dessa ferramenta “ajuda os usuários a encontrar e descobrir conteúdo nas mídias sociais. Os usuários podem pesquisar uma palavra-chave, hashtag ou URL” (CROWDTANGLE, 2022). Portanto, desde então, os pesquisadores podem utilizar essa plataforma para realizar buscas em postagens de contas públicas. Contudo, a pesquisa acerca da comunidade LGBTQ+ nas redes sociais ainda é complicada porque a sigla não está totalmente estabilizada. Outrora conhecida como GLS (Gays, Lésbicas e Simpatizantes), a sigla sofreu alterações e passou a ser GLBT, excluindo os simpatizantes, mas englobando os Bissexuais e os Transexuais. Em 2008, a sigla mudou para LGBT, alterando a ordem e colocando as lésbicas em posição precedente. Hoje, há diferentes formas de utilização, como: LBTT, LBTTTIS, LGBT+, LGBTI+, LGBTQ+, LGBTQI+, LGBTQIA+, LGBTQIAP+, dentre outras variações. O objetivo da pesquisa foi refletir sobre a maneira de como melhor realizar o levantamento das postagens relacionadas a comunidade LGBTQ+ em propagandas de roupa no Instagram. As marcas escolhidas foram: Renner, C&A e Riachuelo. Tratam-se de marcas populares de roupa e que utilizam estratégias mercadológicas de *Pink Money*. Além disso, é uma comunidade que se autodefine pelo termo “orgulho” (*pride*, em inglês). Sendo assim, a fim de localizarmos todas as postagens referentes à comunidade, utilizamos diversas variações da sigla e, também, os termos “orgulho” e “pride”. Para além dos termos relativos à comunidade LGBTQ+, o resultado obtido foi inesperado. A Riachuelo relacionou o termo “orgulho” com postagens sobre: (i) mulher duplamente medalhista na ginástica artística nos Jogos Olímpicos de 2020; (ii) participação em uma campanha de doação em prol do projeto “Mães da Favela” da CUFA (Central Única das Favelas); (iii) orgulho de ser nordestino, enfatizando a regionalidade; (iv) confecção de jeans com maior durabilidade; (v) campanha de doação de itens hospitalares; (vi) lançamento do tênis da Approve. A C&A trouxe apenas uma postagem que vincula o termo “orgulho” à aceitação dos cabelos crespos pelas mulheres. A Renner não utilizou o termo para além dos temas da comunidade LGBTQ+. Com relação às diferentes siglas da comunidade LGBTQ+, observou-se que: a Renner usa LGBTQIA+, a Riachuelo prefere LGBTI+ e a C&A opta pelo termo LGBT. Como resultado, é possível dizer que a plataforma *CrowdTangle* otimiza a coleta de dados, mas o pesquisador deve utilizar seu conhecimento acerca do contexto sociocultural do objeto de pesquisa a fim de conseguir obter os melhores resultados dessa ferramenta gratuita.

Palavras-chave: Plataforma CrowdTangle, LBGT, Instagram.



PADRÕES DE HIGIENE, QUALIDADE DO LEITE E SAÚDE ANIMAL EM PROPRIEDADES RURAIS

Gleice Aparecida da Silva*, Larissa Rodrigues de Azevedo Câmara¹, Matheus Ferreira de Oliveira², Márcia Maria Cândido da Silva³

*Bolsista PAPq/UEMG 01/2022, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. gleice.1093426@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. larissa.camara@uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. matheus.1093747@discente.uemg.br. ³Núcleo Regional Nordeste da Embrapa Caprinos e Ovinos, Campina Grande, Paraíba, Brasil. marciamcandido@gmail.com.

O leite e seus derivados merecem destaque por constituir um alimento de grande valor nutricional, uma vez que é fonte considerável de proteínas de alto valor biológico na alimentação humana. A obtenção do leite de maneira higiênica, oriundo de vacas sadias e o seu imediato resfriamento a 4°C são medidas fundamentais para garantir a qualidade e a segurança do leite e derivados. Por esse motivo, as instruções normativas nº 76 e 77 de 26 de novembro de 2018 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) visam normatizar as características de qualidade, além de estabelecer os critérios e procedimentos para a produção e garantir segurança para o consumo humano e saúde /bem-estar aos animais de produção. Com relação à saúde animal, a mastite é considerada a doença de maior importância para o rebanho leiteiro no Brasil gerando danos no âmbito econômico, diminuindo a qualidade do leite e causando prejuízos para o produtor. Nesse sentido objetivou-se verificar a adequação das normas de higiene na ordenha, a incidência de mastite clínica e subclínica e as características químicas e microbiológicas do leite em pequenas e médias propriedades rurais. Foi realizado o acompanhamento de 8 propriedades leiteiras entre os meses de abril a agosto de 2022. Com relação as normas de higiene, todos os produtores armazenam o leite de maneira adequada em tanques resfriados a 4°C e verificamos que 62,5% usa pré-dipping, 25% usa pós-dipping e 50% usa caneca telada. A avaliação e controle da mastite subclínica/clínica nas propriedades foi realizada através de duas etapas, compostas por avaliação físicas/visuais diárias do úbere (dor, inchaço e vermelhidão) do animal e do leite (grumos, pus, sangue), seguida por observações microbiológicas complementares através de análises laboratoriais no leite. Para isso foram colhidas quinzenalmente do tanque de resfriamento devidamente homogeneizado e de maneira higiênica duas amostras em frascos com conservantes distintos. As amostras destinadas para análise da composição química e Contagem de Células Somáticas (mastite subclínica) continham o conservante bronopol e foram analisadas pelo método infravermelho. Já as amostras destinadas a Contagem Bacteriana Total (higiene) continham Azidiol e foram analisadas por Citometria de fluxo, ambas pelo Laboratório Clínica do Leite, em Piracicaba-SP, gerando uma média mensal dessas análises por produtor. Pudemos observar que o número de casos clínicos de mastite observados nas avaliações físicas e/ou visuais diárias foi mínimo, mesmo em propriedades que não utilizaram na íntegra os procedimentos de higiene na ordenha, o que foi confirmado posteriormente com valores abaixo do limite máximo de Contagem de células somáticas (500.000 CS/mL) e Contagem Bacteriana Total (300.000 UFC/mL) preconizados na instrução normativa número 76 do MAPA. Com relação as



características químicas do leite, tais como gordura, proteína, lactose e sólidos totais, todas as propriedades avaliadas permaneceram com os valores médios mensais dentro dos parâmetros normais, assim como preconizados na instrução normativa 76 do MAPA. Diante do exposto, as propriedades avaliadas nesse estudo permaneceram com padrões de qualidade do leite, higiene e saúde física dos seus animais, garantindo um produto seguro para o consumidor final e/ou para futuro beneficiamento.

Palavras-chave: qualidade do leite, mastite, higiene, vacas leiteiras.



PERÍODO DE INTERFERÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS NA CULTIVAR DE FEIJÃO SUPER- PRECOCE

Gabriela de Sousa Barbosa^{*1}, Ana Beatriz do Amaral Souza¹, Heytor Lemos Martins², Jhansley Ferreira da Mata, José Neto Vieira Negrão¹, Gabriel Longuinhas Queiroz¹, Pedro Luis da Costa Aguiar Alves², Vanesca Korasaki¹

^{*1}Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Mestrado em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal, Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias. anabasouza@yahoo.com. ²Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jhansley.mata@uemg.br; josenegrao10@hotmail.com; gabriel_longuinhas@hotmail.com; vanesca.korasaki@uemg.br. ³Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Campus Jaboticabal-FCAV. heytor.lemos18@gmail.com; pl.alves@unesp.br.

Nos cultivos de grandes culturas, a maior interferência advém das plantas daninhas, as quais podem afetar em até 70% a produtividade, especificamente dos grãos do feijoeiro. Com isso, entender o período adequado de controle das plantas daninhas nas culturas é de suma importância para evitar os efeitos da competição, posto que, das mais de 1200 espécies de plantas daninhas encontradas no Brasil, pelo menos 32 afetam a cultura do feijão, bem como apresentam resistência e tolerância a herbicidas. O objetivo do trabalho foi verificar se os diferentes períodos de interferência das plantas daninhas (PD) interferem no crescimento e desenvolvimento da cultivar de feijão BRS FC-104. O experimento foi realizado na área experimental da UNESP-FCAV. Utilizou-se sementes da cultivar BRS FC-104, superprecoce. O sistema de cultivo utilizado foi o convencional, com aração e gradagem. Foram semeadas 13 plantas por metro, as parcelas foram constituídas por cinco metros de comprimento e com cinco linhas de semeadura com espaçamento de 0,45 m entre linhas, resultando área de 11,25 m² por parcela. Os tratamentos foram divididos em sete períodos de convivência e sem convivência (0, 0-7, 0-14, 0-21, 0-28, 0-35 e 0-42, 0-49, 0-56 dias). As duas linhas das extremidades de cada parcela foram consideradas bordadura, sendo descartadas, assim a área útil foi de 6,75 m². A adubação foi realizada de acordo com a análise prévia do solo. Para irrigação da área foi instalado o sistema por aspersão. Ao final do ciclo, em cada parcela foram retiradas 10 plantas de feijão onde foram levadas ao laboratório e foi quantificado o número de vagens (NV), peso de vagens (PV), número de sementes (NS) e peso de grãos (PG). Para verificar a diferença entre os tratamentos foi utilizado a ANOVA, com o teste Tukey ao nível de 5%, utilizando o programa Sisvar. As PD com maiores densidades foram Nabiça, Nicandra e Corda-de-viola. Os resultados demonstram que as análises das variáveis referente ao NV, PV, NS e PS não expressaram diferença significativa entre os tratamentos. O resultado do NV apontou valor de P=0,4176, e, em relação ao peso dessas vagens, foi obtido o valor de P=0,4500. Ambos resultados permitiram identificar que não houve interferência das PD nos tratamentos, porém, os tratamentos 8 e 3 foram os únicos processos que constaram menores unidades de vagens e sementes por plantas (<6), sendo aqueles com maior densidade de nabiça e nicandra. Já o número de sementes resultou em um P=0,2558, não havendo interferência no processo de desenvolvimento dos feijões, de modo que os tratamentos 8 e 3 foram os únicos que apresentaram quantidades menores de sementes por planta (<26 sementes/unid). Na análise



do peso de sementes, obteve-se $P = 0,4577$, e os dados processados demonstraram que não houve interferência das PD, entretanto, os tratamentos 4, 8 e 18, foram afetados e geraram os menores pesos de sementes ($p > 0,05$). Pode-se concluir, que apesar de as PD interferirem em alguns tratamentos, resultando em plantas com menores quantidades de vagens e sementes, a competição nos tratamentos de feijão não gerou efeito significativo.

Palavras-chave: competição, feijoeiro, plantas espontâneas.



PERSPECTIVAS E POTENCIALIDADES DE INTEGRAÇÃO ENTRE AGROECOLOGIA E TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA: UM OLHAR A PARTIR DO CONTEXTO DE BELO HORIZONTE E SUA REGIÃO METROPOLITANA

Gustavo Tofanin Cristofoli*, Alexandre Túlio Amaral Nascimento¹, Elvira Peruhype de Aguilar²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Mestrado em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. gustavo.1026164@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. alexandre.nascimento@uemg.br. ²Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação. elvira.0284757@discente.uemg.br.

A agroecologia e o turismo de base comunitária (TBC), segundo a literatura científica, possuem intersecções basilares, que vão desde os princípios de autonomia coletiva local no estabelecimento de alternativas solidárias e democráticas, até a concepção de perspectivas sustentáveis de futuro baseadas na valorização e conservação de patrimônios bioculturais tradicionais e ancestrais. Este estudo se deu no fértil contexto agroecológico da região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), Minas Gerais, Brasil, com o objetivo de caracterizar o cenário de oportunidades e desafios para a proposição de soluções de integração entre agroecologia e TBC nesse território. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória conduzida em cinco etapas: (i) apresentação da pesquisa em eventos da agenda da agroecologia em RMBH; (ii) identificação e seleção de agricultores representantes de espaços agroecológicos (EAs) interessados em participar da pesquisa e visitação de alguns destes EAs; (iii) criação e mediação de um grupo de WhatsApp para comunicação e interação entre os participantes e os pesquisadores; (iv) elaboração, teste piloto, readequação e envio do questionário digital autoaplicável, composto por 31 questões (22 fechadas e 9 abertas), organizadas em 4 seções relativas aos perfis: do(a) respondente; agroecológico; tecnológico; e turístico; e (v) organização, análise e interpretação dos dados. A análise consistiu na utilização de estatísticas de posição e tendência central, para variáveis contínuas, distribuição de frequências absolutas e proporções para variáveis categóricas e análise de conteúdo temático, para os dados qualitativos. Foram exploradas, por fim, possíveis associações, por meio de teste qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher, ao nível de significância de 5%. O questionário foi respondido por 33 representantes de EAs. Os resultados apontam que os participantes possuem compreensões do TBC alinhadas às da literatura científica. Foram relatadas experiências de recepção de visitantes, principalmente para propósitos educativos, científicos e de 'visita de pares' do Sistema Participativo de Garantia da conformidade orgânica. As dificuldades mais relatadas para agregar o TBC aos EAs são relacionadas à falta de tempo, de pessoal e de estrutura. Foram indicadas oportunidades de resignificação de espaços ociosos e de oferta de experiências com atrativos culturais, naturais e gastronômicos nos territórios e em seus entornos, possibilitando roteiros em rede, por meio da economia solidária e da valorização da diversidade biocultural. Resultados endossam a predisposição em integrar o TBC aos EAs utilizando meios digitais, sob os princípios da Economia Solidária 2.0 e do cooperativismo de plataforma. Esforços nesse sentido têm potencial de contribuir para a diversificação da renda solidária das iniciativas agroecológicas, para a educação socioambiental emancipatória dos visitantes e para a reconexão humano-natureza sob a filosofia do Bem Viver.



Palavras-chave: conservação biocultural, economia solidária 2.0, educação ambiental.





PINK MONEY E A REPRESENTATIVIDADE LGBTQIAP+ EM PROPAGANDAS NO INSTAGRAM E NO YOUTUBE: UMA ANÁLISE DE ENQUADRAMENTO DA C&A, RENNER E RIACHUELO

Pedro Canada Amorim*; Plínio Marcos Volponi Leal¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso de Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. pedrocanadaamorim@gmail.com. ¹Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais. plinio.volponi@uemg.br.

As propagandas vêm trabalhando cada vez mais em peças direcionadas ao público LGBTQIAP+. Essa tendência está crescendo com o passar dos anos. Algumas empresas visam lucrar com o “Pink Money”, ou seja, com o dinheiro proveniente do público LGBTQIAP+, que gosta de consumir produtos que o representa. O público LGBTQIAP+ usa a bandeira da comunidade nas roupas, acessórios e vestuários, algo que simboliza “vestir a camisa” e se orgulhar. O Pink Money é uma estratégia de investimento também presente nas empresas Renner, C&A e Riachuelo. A partir de pressupostos teórico-metodológicos da análise de enquadramento (*framing analysis*), a metodologia empregada neste trabalho foi feita a partir da coleta de postagens feitas entre 2018 e 2022 nos canais oficiais do Youtube e do Instagram de cada uma de três empresas de moda jovem escolhidas para observação: C&A, Renner e Riachuelo. Para localizar as peças publicadas no Youtube foi utilizado o sistema de busca da própria plataforma e as no Instagram foi utilizada a plataforma gratuita *CrowdTangle*. No comparativo do resultado parcial, percebe-se diferenças nas abordagens propagandísticas. Cada uma das três empresas utilizou termos diferentes para dialogar com a comunidade: a C&A optou pelo termo LGBT, a Riachuelo escolheu LGBTI+ e a Renner usou LGBTQIAP+. Dentre as três, a C&A foi a que mais produziu conteúdo relacionado a esse *target*, principalmente pela divulgação da coleção *C&A Pride*. O estudo parcial revela que as empresas investem em Pink Money e buscam trazer essa representatividade de maneiras diferentes ao enquadrar o público LGBTQIAP+.

Palavras-chave: LGBTQIAP+, campanhas publicitárias, Pink Money.



POTENCIAL ALELOPÁTICO DE BIOEXTRATOS DE *Salvinia auriculata* NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

Antonio Rocha Pires Ferreira*, Heytor Lemos Martins¹, Jhansley Ferreira da Mata²

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. antonio.1093866@discente.uemg.br. ¹Departamento de Biologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Câmpus Jaboticabal – FCAV. heytor.lemos18@gmail.com. ²Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. jhansley.mata@uemg.br.

A salvinia (*Salvinia auriculata*) é uma macrófita aquática livre e flutuante, pertencente à família Salviniaceae, originária da América do Sul, considerada uma espécie comum em ambientes aquáticos tropicais. Essas espécies possuem uma acelerada fase de reprodução em condições favoráveis, se adapta em diversos meios, além da biomassa se amplificar com facilidade, provocando o bloqueamento de canais e rios. Diante dessas características, pode se tornar um agente despoluidor de águas e/ou uma planta invasora. O seu potencial alelopático em relação a outras espécies aquáticas, já foi comprovado, porém, com espécies de natureza terrestre, ainda se tem pouco estudo. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial alelopático de folhas de *Salvinia auriculata* nas espécies *Urucea brizantha* e *Bidens pilosa*. Para o teste de germinação foi utilizado o delineamento experimental inteiramente casualizado, com quatro repetições, em que foram utilizadas espécies de plantas daninhas e cinco concentrações do extrato do resíduo das folhas da salvinia, 0; 2,5; 5,0; 7,5 e 10%. Foram colocadas em cada placa de Petri (d = 9 cm e h = 2 cm) contendo dois discos de papel-filtro, onde 50 sementes de cada planta daninha foram colocadas e umedecidas com 7 mL de água destilada (tratamento controle) ou dos extratos vegetais. O experimento foi mantido em câmaras de germinação tipo BOD com temperatura e luminosidade controladas ($25 \pm 2^\circ\text{C}$), sob fotoperíodo de 12 horas. Os parâmetros avaliados foram: percentagem de germinação, comprimento de radícula, parte aérea, e índice de velocidade de germinação (IVG) e tempo de germinação. Para germinação os dados não apresentam significância, contudo, é possível verificar que quanto maior a dose do bioextrato menor a porcentagem de germinação, tanto para o capim-marandu (*Urucea brizantha*) quanto para o picão-preto (*Bidens pilosa*). Quanto ao crescimento da parte aérea e radicular os resultados também não apresentaram diferença significativa, mas por meio dos resultados observa-se que, as doses 2,5; 5 e 7,5 apresentam uma capacidade de auxílio no melhor desenvolvimento dessas variáveis, apresentando uma queda apenas na última dose (10%). Quanto ao índice de velocidade de germinação, observa-se que, quanto maior a dose do bioextrato, menor o IVG do capim-marandu ($p < 0,01$), o que difere totalmente para o picão-preto, que não apresentou diferença significativa, mantendo constante seu IVG com o aumento das doses. Assim, conclui-se que, o bioextrato proveniente das folhas de salvinia atuou na redução apenas do IVG do capim-marandu, não apresentando potencial inibitório nas demais variáveis estudadas.

Palavras-chave: fitoquímica, competição, Macrófitas.



PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO APLICADO AOS PROPRIETÁRIOS RURAIS DO MUNICÍPIO DE FRUTAL-MG

Ana Máguia Lemes de Paula*, Katianne Assunção Silva e Silva¹, Taís Arthur Corrêa²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ana.1093550@discente.uemg.br. ¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Unidade Frutal. katianne.1094563@discente.uemg.br. ²Docente, Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. tais.correa@uemg.br.

O desenvolvimento sustentável deve ser estudado como um sistema socioeconômico em que a utilização dos recursos naturais se dá de forma consciente e aproveitada, minimizando os impactos ambientais e maximizando o bem-estar da sociedade. Buscando resguardar os processos ecológicos, o Código Florestal de 2012 manteve legalmente a proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP) e Área de Reserva Legal (RL), bem como inovou ao criar os instrumentos de gestão ambiental denominados Cadastro Ambiental Rural (CAR), Programa de Regularização Ambiental (PRA) e Cota de Reserva Ambiental (CRA). Tais ferramentas são importantes, pois além de buscar controlar o uso do solo e conservar áreas, também visa à restauração das áreas que já sofreram interferências do homem. Nessa perspectiva, é relevante conhecer os fatores que motivam os proprietários de terra a adotarem comportamentos de conservação para ter sucesso em políticas públicas. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar junto aos proprietários rurais, seus conhecimentos e comportamentos frente ao Programa de Regularização Ambiental de Minas Gerais, buscando contribuir com estudos sobre a restauração ambiental em Frutal/MG. A pesquisa se concentra no município de Frutal - MG, seguindo as diretrizes exploratória e descritiva, empregando como ferramenta de trabalho a aplicação de questionário semiestruturado aos proprietários rurais, com questões relacionadas ao perfil socioeconômico; nível de conhecimento do proprietário sobre leis ambientais, predisposição dos proprietários à regularização ambiental e a percepção sobre os benefícios da APP e da RL. Para os entrevistados que aceitarem a participar da pesquisa de forma voluntária é disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovado análise do Comitê de Ética em Pesquisa, sob o nº 58570322.0.0000.5112. O projeto está contribuindo para o estudo do quanto os proprietários rurais de Frutal estão suscetíveis à adequação ambiental prevista pelo Decreto 48.127/2021. Entre os resultados parciais obtidos, por meio da análise de 30 questionários aplicados, observou-se o desconhecimento do PRA/MG por 100% dos entrevistados; desconhecimento das consequências de não ter o CAR, exceto à vinculação ao crédito rural; concordância com a preservação da APP e discordam da conservação de RL. Outros trabalhos científicos afirmam que ainda restam muitos proprietários com carência de informações ou até com informações inverídicas. Além disso, há trabalhos que afirmam que a implantação negativa quanto à APP e RL pode se dar por fatores como impossibilidade de escolha da RL sem critério técnico biológico ou falta de estrutura adequada do poder público estadual em fiscalizar e controlar a gestão ambiental. Ressalta-se que a pesquisa está em andamento e mais dados serão disponibilizados em publicação futura, entretanto já é evidente o desconhecimento do PRA/MG pelos proprietários rurais.



Palavras-chave: cadastro ambiental rural, programa de regularização ambiental, produtores rurais.





RESILIÊNCIA DAS MULHERES CAMPONESAS NA PRODUÇÃO LEITEIRA: MICRORREGIÃO DE FRUTAL – MG

Vinícius Henrique Catossi*, Marli Graniel Kinn¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Licenciatura em Geografia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. vinicius.1015854@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. marli.kinn@uemg.br.

Analisamos o processo de crescimento e desenvolvimento das tensões e estratégias das mulheres camponesas derivadas dos interesses das famílias camponesas ligadas a pecuária leiteira, dos laticínios e da agroindústria sucroalcooleira/sucroenergética nos cerrados da microrregião de Frutal. A pesquisa considera a inclusão das mulheres em territórios e territorialidades de domínio masculino sob dois enfoques distintos, mas convergentes: tempo e espaço. A importância desse estudo decorre da abrangência da totalidade têmporoespacial na análise das existências territoriais da pecuária leiteira envolvendo os projetos das famílias camponesas. Com o objetivo de estudar a permanência camponesa na produção de leite e a inclusão da mulher associada à resiliência no contexto da reprodução ampliada do setor sucroalcooleiro/sucroenergético, buscam-se compreender, as mutações dessa atividade. O contexto é complexo e compreender as tensões derivadas da cultura canavieira analisando os interesses do setor sucroalcooleiro/sucroenergético e as suas manifestações ocorrendo em um território já ocupado torna-se vital investigar as ações e reações das famílias camponesas da microrregião de Frutal, principalmente as mulheres, envolvidas com a produção de derivados do leite. Deve-se considerar que a recente (mas também antiga) expansão do setor sucroalcooleiro/sucroenergético e as novas tecnologias geradas introduzem inéditas relações sociais e espaciais com implicações territoriais ainda carentes de estudos mais aprofundados e de uma leitura da realidade mais condizente com as feições espaciais que se mostram. Muito embora não se ignore o avanço das pesquisas regionais capitaneadas pela Geografia no que diz respeito aos processos da dinâmica econômica e espacial, mas ainda, a que se debruçar sobre questões de gênero de âmbito espacial – local. Metodologicamente, a análise espacial que o segue conduz a forma de leitura e de interpretação das problemáticas investigadas, bem como o tipo de análise das estratégias modernizantes dos processos econômicos, sociais e ambientais. A pesquisa, além de estar organizada na produção de conhecimento novo acerca da existência territorial de produtores rurais tradicionais, no caso as mulheres, preocupa-se em revelar uma existência material e imaterial de pessoas que vivem tencionados pelo agronegócio. Também possui como finalidade aprofundar o diálogo entre as políticas públicas direcionadas a pequena produção e a formação de recursos humanos para desenvolver tais estudos.

Palavras-chave: mulheres camponesas, resiliências, territórios.



TRANSFERÊNCIA INTERNACIONAL DE DADOS: A ATUAÇÃO DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS À LUZ DO DIREITO COMPARADO

Ana Beatriz Pizeti Camargo*, Pablo Martins Bernardi Coelho¹

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ana.1094201@discente.uemg.br. ¹Pós-doutoramento em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Professor efetivo do curso de Direito da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG/Frutal. pablo.coelho@uemg.br.

Tendo em vista a promulgação da Lei nº 13.709/18 (LGPD), a qual visa regular o processamento de dados pessoais no país, o presente artigo resultante do projeto de pesquisa realizado no ano de 2022, possui o objetivo de analisar a regulamentação e aplicabilidade da legislação brasileira nas transferências internacionais de dados, com paralelo, por meio do direito comparado, à GDPR, legislação europeia no que tange a transferência internacional de dados. No decorrer deste trabalho, foram abordados os conceitos básicos da Lei Geral de Proteção de Dados, como se faz a regulamentação do tratamento de dados pessoais, bem como os requisitos e normas que possibilitam a transferência internacional de dados, principalmente seu contraste à lei europeia, e termos legais fundamentais previstos na GDPR, lei que inspirou a regulamentação da transferência internacional de dados brasileira. Durante o desenvolvimento, foi apresentada a postura atual adotada pelo mercado em relação à proteção de dados pessoais em geral, bem como algumas tentativas regulatórias em disciplinar este tema. Ao final do trabalho, concluímos parcialmente que as transferências internacionais de dados foram significativamente impactadas pela nova legislação, sendo que os prestadores de serviços dos veículos de investimento, brasileiros ou estrangeiros, deverão se adaptar a esta nova realidade. Visto que estão sujeitos à regulação por meio da autorregulação da própria empresa, à correção, bem como as novas estruturas de softwares para implementar camadas protetivas ao TCP/IP, pois o fator valioso é delinear os modelos adequados diante da fiscalização da ANPD brasileira, de forma com que haja a estruturação para que sejam trabalhados conjuntamente os modelos de regulação. Portanto, a indicação de um modelo regulatório como único ou ideal, contradiz qualquer estudo comparativo de ciências sociais aplicadas, sendo devido a combinação de meios para ter-se um procedimento de transferência internacional de dados seguro e compatível com a legislação.

Palavras-chave: transferência internacional, GDPR, LGPD.



USANDO UMA FUNÇÃO DE ROTULAGEM PARA CLASSIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE NOTÍCIAS DO AGRONEGÓCIO: UMA ABORDAGEM DE SUPERVISÃO FRACA

Ivan José dos Reis Filho*

*Bolsista FAPEMIG PCRH, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal.
ivan.filho@uemg.br.

A quantidade de notícias geradas na internet tem aumentado significativamente nos últimos anos. Como tendência, os dados de texto têm ganhado atenção da indústria, do governo, da academia e do mercado financeiro. Esta informação é potencialmente valiosa para auxiliar os especialistas do domínio na tomada de decisão. Portanto, aplicações relacionadas baseadas em aprendizado de máquina têm sido amplamente disponibilizadas em diversas áreas do conhecimento. No entanto, para tarefas de aprendizagem supervisionada, a disponibilidade de textos anotados em quantidade e qualidade é um problema recorrente. Este trabalho propõe uma abordagem baseada em séries temporais para rotular documentos organizados cronologicamente. Nossa proposta categoriza textos curtos para um determinado domínio de acordo com os padrões de nível e tendência de uma determinada série temporal. Usamos os rótulos fracos obtidos com o entendimento de que eles são imperfeitos, mas ainda úteis para a construção de modelos preditivos de texto. Documentos e séries de preços de commodities do agronegócio foram utilizados para avaliar o desempenho em quatro cenários de classificação. A avaliação experimental considerou nove representações textuais e diferentes paradigmas de aprendizagem. Modelos baseados em linguagem neural demonstraram melhor desempenho de classificação do que os tradicionais. Os resultados indicam que a abordagem proposta pode ser uma alternativa para rotular automaticamente um grande volume de notícias.

Palavras-chave: função rotulagem, supervisão fraca, classificação.



USO DO GOOGLE EARTH ENGINE PARA ANÁLISE DAS SÉRIES TEMPORAIS TERMOPLUVIOMÉTRICAS DO MODELO GLOBAL ERA5-INTERIM

Fabício Junior Martins Assunção*, Vinicius Garcia Batista¹, Ana Carolina Durigon Boldrin², João Alberto Fischer Filho³, Daniela Fernanda da Silva Fuzzo⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. fabricao.1093914@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Engenharia Agrônoma. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. vinicius.1094384@discente.uemg.br. ²Discente Curso Engenharia Agrônoma. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. ana.1093272@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. joao.fischer@uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. daniela.fuzzo@uemg.br.

Os dados climáticos são de extrema importância nas diversas atividades humanas por fornecerem diversas informações relativas ao meio agrícola, ambiental e social, assim como os impactos nele decorrentes. O conhecimento da atuação do tempo e do clima faz-se necessário para que possamos observar sua importância e influência em nosso cotidiano, nas últimas décadas, a variabilidade do clima tem causado impactos negativos nos agroecossistemas, com o aumento da temperatura e variabilidade das chuvas. O Brasil por sua grande extensão territorial não dispõe de uma rede de estações meteorológicas capaz de preencher todas as necessidades de dados meteorológicos do país, desta forma o objetivo desse trabalho foi analisar os dados referentes a variabilidade da precipitação pluviométrica e da temperatura do ar por meio da reanálise do modelo do ERA5/Interim do ECMWF, para a microrregião do Frutal – MG. O período analisado foram os anos 1990 a 2021 e as imagens foram obtidas e processadas por linguagem computacional Java Script, na plataforma online Google Earth Engine, onde foram realizados os mapeamentos e espacialização dos dados. Os resultados parciais indicam que os anos que se destacaram com maiores valores de precipitação foram os anos de 1991, 1996, 2000 e 2009 e os menores valores foram os anos 2002, 2012, 2020 e 2021, sendo que o ano de 2021 apresentou os menores valores de precipitação para todo o período com 329 mm, podendo associa-lo ao evento La Nina com atuação nos últimos três anos. Foi observado que a partir da década de 2010 houve uma redução dos valores em mm de chuva, acentuando principalmente nos últimos anos. Para temperatura média do ar, foi observado um aumento gradual da nos últimos anos, os anos entre 1990 a 2002 apresentaram valores médios < 25°C, após esse ano os valores foram entre 25 e 26°C, considerando o ano de 2002, 2020 e 2021 como mais quentes, correlacionando com os anos de menor precipitação. A precipitação pluvial é um dos elementos climáticos mais importantes, sendo caracterizado pela grande variação na sua ocorrência, a temperatura do ar na região não apresenta muita amplitude de um local para outro, por ser uma região com pouco diferença altimétrica. Vários estudos vem demonstrando a eficácia na utilização de informações meteorológicas provenientes de produtos de reanálise do Era-5 / interim do ECMWF com uma alternativa viável aos dados meteorológicos de superfície principalmente em locais que não apresentam essa informação. .

Palavras-chave: observação remota, climatologia, Machine Learning.



VIDEOCLIPES INTERATIVOS COLABORATIVOS: ESTUDO DE CASO DOS PROJETOS INTERATIVOS DOS LABORATÓRIOS DE INOVAÇÃO MONIKER E GOOGLE

Maria Isabel Barbosa Nascimento*, Carlos Henrique Sabino Caldas¹

*Bolsista CNPq, Discente Curso Comunicação Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. mb44350@gmail.com. ¹Departamento de Letras, Linguística Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. carlos.caldas@uemg.br.

O videoclipe interativo é o formato que pode e deve ser considerado uma evolução no processo de migração do audiovisual na internet, pois essa convergência entre a linguagem audiovisual e a linguagem de programação constrói novas possibilidades de textualização audiovisual. Partindo do pressuposto de que as tecnologias digitais, especialmente a internet, proporcionam uma reconfiguração dos contextos de produção e de distribuição de conteúdos audiovisuais, esta pesquisa busca avançar com o olhar analítico em vídeos interativos que proporcione, em sua forma expressiva, a interação colaborativa na cocriação discursiva dos interatores na enunciação audiovisual. Assim, o presente trabalho tem como objetivo identificar os regimes de interação e sentido de vídeos interativos colaborativos a partir do estudo de caso de três projetos com ênfase na problematização das práticas interacionais. O corpus foi definido a partir do mapeamento de 152 vídeos interativos da primeira década, 2007-2016, com o recorte de três projetos interativos colaborativos sendo eles: 1- The Wilderness Downtown; 2- DO NOT TOUCH; 3- Out of Line. A metodologia empregada neste trabalho foi qualitativa, sendo que para as análises foi empregada uma abordagem a partir dos regimes de interação e sentido de Eric Landowski. Como resultados analisados, observou-se que a produção dos vídeos interativos The Wilderness Downtown, Do not Touch e Out of Line nos apresenta um modelo de produção hipertextual, com conteúdo audiovisual desenvolvido para um ambiente interativo colaborativo que opera por sistema de busca de conteúdo armazenados e tem na ação direta do usuário, por meio de navegação hipertextual, condição necessária para que haja uma manifestação textual. A partir disso, pode-se definir a Moniker (Produtor dos projetos interativos Do not Touch e Out of Line) e a Google Lab arts (Produtor do projeto The Wilderness Downtown) como enunciadores das experiências de vídeos interativos colaborativos, porquanto na relação de pressuposição, o enunciatário é o destinatário desses clipes. A Moniker e a Google são destinadores cientes desse destinatário e, por isso, teve a preocupação em se estabelecer como laboratórios inovadores, criativos e tecnológicos com o desenvolvimento de projetos voltados não à criação de ferramentas que contemplassem uma interatividade limitada por determinada construção textual e discursiva, mas sim no desenvolvimento de ferramentas capazes de possibilitar a atualização de estruturas virtuais programadas, voltadas à ação/participação do enunciatário, de modo que a sua intervenção produza o efeito de sentido de colaboratividade na construção narrativa e discursiva. A descrição e os apontamentos sobre os regimes de interação em vídeos interativos com ênfase na participação e colaboratividade revelam recorrências no campo visual que possibilita as práticas interacionais. Esses projetos representam uma prática de fruição que altera as formas conhecidas de consumo de clipe, sendo que a participação do enunciatário (re)desenha a figuratividade à medida que interage nas projeções espaciais do videoclipe. Essas novas



formas de produção e consumo no videoclipe abre um grande espaço para pensar os processos de criação e desenvolvimento de novos projetos que contemplem a interatividade e a participação dos consumidores, analisadas sob o olhar dos regimes de interação postulados pela sociosssemiótica.

Palavras-chave: interatividade, videoclipe, sociosssemiótica.



WOMEN TO WATCH BRASIL 2022: REFLEXÕES E PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DA ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS)

Maria Laura Zambuzi Rissi*, Priscila Kalinke da Silva¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. maria.1094181@discente.uemg.br. ¹Departamento de Linguística, Letras, Comunicação e Artes, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. priscila.kalinke@uemg.br.

Ainda é um tabu encontrar mulheres na liderança em agências de publicidade ou em determinadas áreas de atuação profissional. Pesquisa realizada em 2020 pela PROPMARK (mídia eletrônica especializada no mercado publicitário) com a More Glrs (startup que visa ampliar o número de mulheres criativas nas áreas da publicidade, design e produção de conteúdo) identificou que apenas 37% das publicitárias ocupam cargos de gestão (executivos ou de vice-presidência) e 10% em cargos de presidência. Quando se trata da área de criação, o percentual destes cargos de liderança é de 25%. No caso das afrodescendentes, o percentual é ainda menor, 4,5%. Diante disso, o objetivo da pesquisa foi investigar a mídia social Twitter por meio das hashtags que envolvem o Women to Watch no Brasil, principal evento da comunicação que premia mulheres que se destacaram no mercado, a fim de entender as interações sobre o tema nas redes, bem como analisar criticamente os comentários sobre a participação da mulher na cadeia da comunicação publicitária. A pesquisa consistiu em três etapas, a saber: a) o aprofundamento bibliográfico sobre a Análise de Redes Sociais (ARS) e os processos de convergência midiática e propagabilidade; b) o processo de coleta de dados do Twitter do evento Women to Watch em 2022, no Brasil; e c) a análise e interpretação dos dados. A coleta aconteceu no dia da homenagem das indicadas ao prêmio, em 30 de agosto de 2022 por meio do software gratuito Gephi no Twitter, mesurando as publicações e as hashtags vinculadas ao evento e logo após foi feita a análise de dados utilizando as métricas de ARS. Os resultados da coleta mostraram que o Twitter foi subutilizado no processo de publicização do evento, além de poucas interações encontradas. A discussão foi mais intensa nas revistas semanais do Meio e Mensagem, o que colabora pouco para a propagabilidade das mensagens, uma vez que não é de fácil acessibilidade em virtude da restrição a não assinantes. Assim, a pesquisa foi importante para identificar este problema e questionar sobre a falta de envolvimento e debate sobre esse tema tão relevante, sobretudo porque havia uma oportunidade de debater e discutir todas as questões mais pertinentes que esse evento aborda.

Palavras-Chave: mulheres na publicidade, análise de redes sociais, Women to Watch Brasil.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



IBIRITÉ



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164





A FAMÍLIA MELASTOMATACEAE NO PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA, MINAS GERAIS, BRASIL – DADOS FINAIS

Amanda Alves Santos*, Ana Paula Moraes Fonseca¹, Maria José Reis da Rocha²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. amanda.1393998@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1393979@discente.uemg.br; ² Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. maria.rocha@uemg.br.

Melastomataceae é uma das 10 maiores famílias de angiospermas e a 5ª maior família botânica do Brasil, representada por 69 gêneros e 1438, das quais 483 ocorrem no Estado de Minas Gerais. O Parque Estadual Serra do Rola Moça (PESRM), localizado no quadrilátero ferrífero, é uma Unidade de Conservação que possui expressiva biodiversidade, alto grau de endemismo e diversidade vegetal. O objetivo deste estudo foi realizar o levantamento florístico de Melastomataceae no PESRM. Inicialmente foi elaborado um banco de dados com os registros das espécies disponíveis nos herbários virtuais Re flora e SpeciesLink. Posteriormente, foram feitas expedições de coletas abrangendo os municípios de Belo Horizonte, Brumadinho, Ibirité e Nova Lima. Os táxons foram identificados com base em literatura e consulta ao herbário BHCB, sendo os binômios confirmados e atualizados segundo a Flora do Brasil 2020 e estudos posteriores. Durante o levantamento preliminar foram registrados 183 táxons para o PESRM, pertencentes à 12 gêneros e 41 espécies. Nas expedições de campo foram coletados 70 indivíduos pertencentes a 40 espécies, das quais 16 espécies não haviam sido registradas para o PESRM. Dessa forma, o inventário para família Melastomataceae no PESRM apresenta até o momento 57 espécies, pertencentes à oito gêneros. O gênero com maior número de espécies é Miconia Ruiz & Pav (24 espécies), seguido por Microlicia D. Don (15), Pleroma D. Don (oito), Cambessedesia DC. e Chaetogastra DC. com três espécies cada, Fritzschia Cham. (duas), Marcetia DC. e Macairea DC. com uma espécie cada. Tendo como referência a Portaria MMA Nº 148 de 07 de junho de 2022 que trata sobre a Flora Brasileira Ameaçada, cinco espécies foram categorizadas como “Menos Preocupante”, *Microlicia cuspidifolia* Mart. ex Naudin “Criticamente em Perigo”, e *Pleroma ferricolum* A.L.F. Oliveira & R. Romero & P.J.F. Guim. é considerada endêmica das áreas de canga do PESRM, de acordo com a Flora do Brasil 2020. Desse modo, está sendo elaborado um estudo sistemático para a família no PESRM, incluindo chave de identificação para as espécies pertencentes às tribos Melastomateae, Microlicieae e Marcetieae. Relacionando este estudo com outros já realizados em diferentes áreas do quadrilátero ferrífero percebe-se a importância de conhecer a distribuição geográfica e os domínios fitofisionômicos para família de forma a contribuindo para o conhecimento florístico e para conservação da flora rara e ameaçada.

Palavras-chave: inventário florístico, Myrtales, quadrilátero ferrífero, taxonomia.



A FORMAÇÃO DOCENTE NA EJA E DESAFIOS INTERPOSTOS PELO CONTEXTO DA PANDEMIA: RESISTÊNCIA E ENFRENTAMENTOS

Rosilene de Lourdes Alves*, Ana Paula Ferreira Pedroso¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. rosilene.1393673@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.pedroso@uemg.br.

O trabalho apresenta os resultados parciais advindos da pesquisa A FORMAÇÃO DOCENTE NA EJA E DESAFIOS INTERPOSTOS PELO CONTEXTO DA PANDEMIA, desenvolvida pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Ibirité, que tem como objeto de estudo a formação docente na Educação de Jovens e Adultos (EJA) diante dos desafios interpostos pelo contexto da pandemia provocada pela Covid-19. De forma específica procurou-se responder às seguintes indagações: I) Como se constituiu a trajetória formativa dos professores da educação de jovens e adultos atuantes na rede pública de educação de Ibirité? II) Em que medida essa trajetória formativa os preparou para atuar nessa modalidade educativa? III) Considerando-se as especificidades próprias da EJA, quais foram os maiores obstáculos enfrentados durante o período pandêmico em relação à prática pedagógica? IV) Quais são os maiores desafios a serem superados na retomada do ensino presencial nas turmas de EJA? V) Quais são as maiores demandas, em termos de formação continuada, para o aprimoramento da atuação desses docentes? Em termos metodológicos, utilizamos a pesquisa de caráter qualitativo com uma inicial revisão bibliográfica da temática. Posteriormente, foi realizado um levantamento inicial dos docentes atuantes na EJA nas escolas públicas do município de Ibirité por meio do preenchimento de um formulário eletrônico. A partir das 18 respostas obtidas, realizou-se a seleção dos sujeitos que compuseram a amostra para a realização das entrevistas, considerando-se os seguintes critérios: a) Área de atuação na EJA; b) Tempo de Atuação na EJA; d) Idade e e) Escola. Chegamos assim ao quantitativo de 6 sujeitos professores, que aceitaram de maneira voluntária a participação na pesquisa. Ressalta-se que os participantes foram eticamente resguardados, através de um termo de consentimento livre e esclarecido, devidamente assinado, garantindo a eles o direito à privacidade e sigilo das informações. As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas de acordo com a disponibilidade dos entrevistados, e tiveram, em média, 30 minutos de duração cada uma. Após a transcrição das referidas entrevistas, deu-se início à produção e à análise dos dados, que são parcialmente apresentados aqui. Chamou-nos atenção o fato de quase a totalidade dos entrevistados não terem tido, em sua trajetória formativa, elementos que abordassem a EJA e que, portanto, os preparassem melhor para o trabalho nesta modalidade educativa. Tal questão traz como desdobramentos que a falta de material didático específico para a EJA e de uma formação continuada dificultam o aprimoramento de suas práticas docentes. Em relação aos desafios advindos do período pandêmico, grande parte dos docentes entrevistados considera que o maior desafio enfrentado neste período pandêmico foi em relação ao uso das tecnologias digitais na realização das aulas remotas, sobretudo pelas especificidades da EJA. Por fim, cabe ressaltar que a pesquisa ainda não está concluída e que, certamente, a finalização das análises dos dados coletados muito contribuirá o desenvolvimento do corpo de conhecimento no



campo da Educação de Jovens e Adultos, sobretudo porque a quantidade de pesquisas voltadas para essa temática nessa modalidade de ensino ainda é escassa e lacunar.

Palavras-chave: educação de Jovens e adultos, formação continuada, Ibirité.



A INFLUÊNCIA DA IDEOLOGIA NEOLIBERAL NAS TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Luiz Fernando Rodrigues Pires*

*Professor do Departamento de Ciência Exatas da UEMG-Ibirité e da Secretaria de Educação e Cultura de Nova Serrana. luiz.pires@uemg.br.

As concepções neoliberais têm adentrado o cenário educacional brasileiro em diferentes vertentes na última década. Esses encaixos permitiram a elaboração de dois pressupostos: o primeiro relacionado ao aumento significativo da existência de uma estreita relação entre as reformas na educação brasileira e as orientações presentes nos acordos e exigências estabelecidas pelos Organismos Internacionais para promoção da qualidade, e o desenvolvimento de técnicas pedagógicas nas escolas que visam ao cumprimento de metas, à responsabilização individual e ao ensino de competências aplicáveis ao mundo do trabalho, que, nesse caso, permitiram levar ao segundo pressuposto, o de que as tendências em Educação Matemática sustentam as concepções neoliberais fundamentadas na pedagogia do lema “aprender a aprender” elaborado e presente na obra: Vigotski e o “aprender a aprender”: Crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana (DUARTE, 2011). De forma que a realidade por detrás desses pressupostos conduziu a uma compreensão de que a educação se transformou na principal mercadoria para o desenvolvimento do capital e de suas propostas. Isso porque a educação, além do lucro que gera, torna-se a principal responsável, perante a crise estrutural do capital, por produzir e promover o novo senso comum, o novo consenso, a nova força de trabalho, apta a se adaptar e a sobreviver ao desemprego estrutural, às flutuações do mercado, às incertezas e inseguranças da economia, de forma a formatar os sujeitos com uma concepção de mundo empresarial, que tem como principais características o empreendedorismo, a responsabilidade individual, o protagonismo individual, a inovação, a adaptação, a modernização, a concorrência e competição, a meritocracia, criando o capital humano e social necessários para a nova fase da acumulação e produção capitalista. Tais características conduziram o objetivo desta pesquisa em analisar o movimento do discurso pedagógico neoliberal do “aprender a aprender” que são propagados pelos Organismos Internacionais (Unesco e OCDE) e estão presentes nos documentos oficiais da Educação Básica (PCN’s e BNCC) e nas tendências em Educação Matemática. A partir deste movimento, verificase se as tendências em Educação Matemática estariam sustentando os pressupostos valorativos neoliberais do “aprender a aprender” como proposta de formação humana. Como proposta metodológica, optou-se, neste estudo, pela metodologia exploratória, cuja coleta de dados se deu pela análise documental, nesse caso, dos documentos educacionais internacionais Educação, um tesouro a descobrir: relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI (DELORS, 1998) e o The future of education and skills - Education 2030: the future we want (OCDE, 2018) e documentos educacionais nacionais, como, Parâmetro Curricular Nacional (BRASIL, 1998); Parâmetro Curricular Nacional Ensino Médio: Orientações (BRASIL, 2002) e a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) com base no método materialista histórico e dialético como uma das abordagens possíveis de interpretação da realidade social, e, por consequência, da realidade educacional amparada pelas concepções neoliberais. A partir desse movimento, esta pesquisa apresentou como resultado subsídios teóricos que concebem a relação entre o “saber fazer” dos conteúdos matemáticos, nesse caso,



uma supervalorização de conteúdos que estejam relacionados a um valor funcional, prático-utilitário e imediato, isto é, devem ser aplicados direta e imediatamente na vida fora da escola e, claramente, estão associados à realidade da qual o aluno advém que tem como principal proposta atender às demandas da vida, na aplicação de modo eficaz em situações reais, a qual supõe uma combinação de habilidades práticas, conhecimentos, motivação, valores, atitudes e emoções para suas realizações, e o saber escolar, de forma a não se perder de vista a importância da apropriação do conhecimento matemático escolar como um instrumental para o indivíduo se relacionar num nível além do imediato e das aparências fenomênicas.

Palavras-chave: educação matemática, neoliberalismo, aprender a aprender.



A QUESTÃO DOS REFUGIADOS CLIMÁTICOS NA FICÇÃO DISTÓPICA DE 2040 AD.

Delzi Alves Laranjeira*

*Departamento de Letras e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. delzi.laranjeira@uemg.br.

Os estudos ecocríticos propõem teorias e formas de análise para as questões levantadas pelas “narrativas do antropoceno”, as quais discutem, sob diversas perspectivas, como os impactos da atividade humana na geologia e ecologia do planeta adquirem contornos ameaçadores e destrutivos. As alterações climáticas de causas antropogênicas fazem parte desse cenário. A partir do século 21, houve um aumento significativo de obras literárias abordando a mudança climática e suas consequências. A ficção climática abrange as várias manifestações com esse foco. Dentre elas, o gênero distopia é frequentemente explorado, com narrativas que enfatizam cenários sombrios em um planeta alterado pela crise climática. A questão dos refugiados do clima é evocada em várias dessas obras. Relatórios oficiais sobre o clima, como o das Nações Unidas e do Painel Intergovernamental da Mudança Climática apontam que os povos mais duramente afetados pelas alterações climáticas protagonizarão movimentos migratórios massivos para não perecerem. Contudo, esse processo de migração será conturbado pela não aceitação dessas pessoas, em países do hemisfério norte, por exemplo, ou em lugares fronteiriços. Esses cenários são delineados em vários contos da coletânea 2040 AD (2019). Em “The night drinker” a questão dos refugiados é explicitamente colocada: haitianos, hondurenhos, salvadorenhos, brasileiros e até caminhantes vindos da Eritreia procuram as terras altas do México. “Secas e marés e desespero empurram as pessoas”, segundo o narrador. Esse cenário também parece ser o que desencadeia a crise migratória em “The good plan”. Dessa narrativa, emerge a experiência de um refugiado e de como ele sente o repúdio das outras pessoas em relação ao seu status. Tal estranhamento e distanciamento também são abordados no conto “He are the people”. A protagonista aprende com a avó o significado da solidariedade e compaixão com os refugiados climáticos em um contexto de não aceitação e autoritarismo político. Tais distopias abordam as preocupações ambientais e sociais presentes na realidade das personagens (e também na dos leitores). Ao representarem como os efeitos das alterações climáticas desconstróem visões de mundo até então consolidadas (como a solidariedade entre os povos, por exemplo), os contos desafiam os leitores a elaborarem novos sentidos para os relacionamentos entre as pessoas, das pessoas com as instituições, com os espaços que as circundam e com as demais formas de vida, em face das realidades inóspitas que emergem das narrativas do Antropoceno.

Palavras-chave: ficção climática, refugiados do clima, 2040 AD.



ABORDAGEM DA PARASITOLOGIA EM LIVROS DIDÁTICOS DO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ana Luiza Soares Chaves*, Bruno Camelo Rocha¹, Fernanda de Jesus Costa², Júlia Gatti Ladeia Costa³, Cláudia Toscano Fonseca⁴

*Bolsista PAPq 01/2022, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1395080@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. bruno.1392956@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. fernanda.costa@uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. julia.costa@uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. claudia.fonseca@uemg.br.

A parasitologia estuda organismos parasitos como: protozoários, helmintos, vetores de doenças e ectoparasitas, bem como a epidemiologia das doenças causadas por eles, dentro deste conteúdo aborda-se sobre o parasitismo que é uma relação ecológica desarmônica estabelecida entre duas espécies diferentes, na qual o parasito se beneficia do hospedeiro. O ensino de parasitologia é apresentado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na unidade temática de vida e evolução da mesma, destaca-se que seja abordado questões que relacionem os seres vivos, suas características e necessidades, com a vida e os elementos que são essenciais para a sua manutenção. Sendo assim, espera-se que os conteúdos referentes a parasitologia sejam abordados efetivamente no ambiente escolar. Um recurso importante dentro do ambiente escolar, são os livros didáticos (LD), que podem ser o único material didático disponível aos estudantes para estruturação de conhecimentos e atua como suporte para os professores, os LD precisam apresentar conteúdos de forma coerente, atual e completa. Em relação ao ensino de parasitologia é esperado que aborde as principais doenças causadas por parasitos, sintomas, ciclo de vida, formas de prevenção e saneamento básico sejam abordados de forma efetiva no ambiente escolar. Contudo, estudos demonstram deficiências de conteúdo, incorreções de conceitos e inadequação de imagens nos livros. Neste sentido, considerando a importância da parasitologia para a saúde individual e coletiva, o presente trabalho teve como objetivo analisar o conteúdo referente a Parasitologia presente em 7 livros didáticos do 7º ano do ensino fundamental selecionados que foram aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD 2018-2020): Eles foram denominados como livros 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7, respectivamente. A primeira etapa do presente estudo teve por objetivo analisar a BNCC no ensino fundamental identificando os temas relacionados à parasitologia e saúde pública e calcular o percentual deste conteúdo em relação ao total previsto para o ensino de Ciências. No livro 1, são dedicadas 3,34% a este conteúdo, no 2 o percentual é de 4,43%, já no 3 o percentual é de 1,03%. No livro 4 o percentual é de 3,40%, enquanto que no 5 o percentual é de 0,78%, no 6, o percentual é de 1,11% e finalmente o 7 é o único LD analisado que não apresenta nenhum conteúdo sobre parasitologia. No livro 1, o conteúdo que ocupa mais espaço é a teníase/cisticercose, com 5 parágrafos. No 2 a esquistossomose possui 7 parágrafos. No 3, o conteúdo que ocupa mais espaço é amebíase e giardíase, ambos com 5 parágrafos. A teníase e cisticercose estão em maior número de parágrafos no livro 4, ambas com 11 parágrafos. No 5, o conteúdo com mais parágrafos dedicados é a teníase, com 4



parágrafos. A teníase é a que está em maior número no livro 6, com 3 parágrafos. Outras análises referentes às imagens presentes nos LDs estão sendo realizadas. Contudo, com base nos resultados obtidos, verifica-se que apesar da importância do ensino de parasitologia nas escolas básicas e do papel representado pelos LDs, ainda é preciso um investimento no ensino de parasitologia nas escolas.

Palavras-chave: ensino, parasitologia, livro didático.



ANÁLISE IN SILICO DE PEPTÍDEOS ANTIMICROBIANOS EM PLANTAS MEDICINAIS

Priscila Barbosa de Souza*, Swiany Silveira Lima¹, Patrícia Dias Games²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. priscila.1395076@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. swiany.lima@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. patricia.games@uemg.br.

Os peptídeos antimicrobianos (AMPs) participam da defesa contra infecções e patógenos de vários organismos vivos. Existe uma necessidade por explorar novas moléculas ou novas funções para as já identificadas nos bancos de dados para uso na área biotecnológica. As plantas medicinais são boas candidatas ao estudo dos AMPs, uma vez que suas funções terapêuticas são abordadas em inúmeras pesquisas na literatura, porém os AMPs são poucos explorados em comparação com as moléculas do metabolismo secundário das plantas. O objetivo do trabalho foi buscar peptídeos em banco de dados gratuitos e posteriormente analisar em softwares, os aspectos físico-químicos, predição de toxicidade e a interação proteína-proteína. Foram prospectados os AMPs em dois bancos de dados amplos para proteínas, o NCBI-Protein, e o UniProtKb/Swiss-Prot. Foram utilizados os termos de busca “defensina”, “heveína”, “LTPs” (Proteínas Transportadoras de Lipídeos), “snakin”, “tioninas”, “knotin”, “MBP-1”, “peptídeos macrocíclicos”, “sheferdinas” e “Ib-AMPs”, que correspondem as dez famílias dos AMPs descritas na literatura. No NCBI foram encontradas 65 espécies de plantas medicinais e no UniProtKb, foram encontradas 53 espécies. Após a prospecção nos bancos de dados amplos, foi realizada uma busca em bancos de dados específicos para peptídeos, como o Antimicrobial Peptide Database (APD3); Collection Of Anti-Microbial (CAMPR3) e PlantPepDB, com o objetivo de prospectar espécies e peptídeos que não estavam nos bancos de dados amplos. Foram encontradas 14 espécies de plantas medicinais com representantes das 10 famílias de peptídeos. A partir das informações obtidas foram selecionadas 10 espécies com 41 peptídeos depositados nos bancos de dados. Essa seleção foi baseada em dois critérios, o primeiro pela baixa quantidade de estudos na literatura dos AMPs daquela espécie, e o segundo pela possibilidade de cultivo da espécie vegetal, para análises posteriores in vitro e in vivo. Em seguida, foram analisadas as redes de interação proteína-proteína no software STRING. O objetivo inicial para essa análise foi a interação dos AMPs encontrados e selecionados nos bancos de dados anteriores, porém não foi encontrado no software os peptídeos selecionados das espécies de plantas estudadas. Foram realizadas buscas de peptídeos de plantas medicinais depositados e obtenção dos dados sobre interação proteína-proteína. Foram encontradas apenas quatro espécies de plantas medicinais. Depois foram realizadas as análises físico-químicas com as sequências primárias das 10 espécies selecionadas através do ExPASy Compute pI/Mw, onde foi possível obter o ponto isoelétrico, massa molecular, índice de hidropaticidade média e índice de instabilidade. Por fim, a predição de toxicidade foi realizada com a sequência dos 41 peptídeos. Entre eles, 29 apresentaram sequências com predição de toxicidade. Podemos concluir que, com os dados coletados, foi possível observar que a quantidade de dados dos AMPs em plantas medicinais é pequena em relação às outras espécies de plantas. Porém com as análises físico-químicas conseguimos



encontrar peptídios estáveis. Além disso, a predição de toxicidade mostrou que alguns peptídios são viáveis para exploração in vitro e in vivo e para aplicações no uso biotecnológico, seja como alternativas terapêuticas na medicina, defensivos agrícolas naturais, crioprotetores de alimentos, indústria de cosméticos, entre outros.

Palavras-chave: Bioinformática, Peptídeos antimicrobianos, plantas medicinais.



AS CONTRIBUIÇÕES DE UM CLUBE DE CIÊNCIAS PARA OS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR E ACADÊMICO

Bruna Gabriele Oliveira da Silva*, Aline Giovana Gomes de Oliveira¹, Marianna Elizena Versiani de Paula², Fernanda de Jesus Costa³

*Bolsista PIBIC/CNPq, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. bruna.1394875@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. aline.1395349@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. marianna.1395863@discente.uemg.br. ³Orientadora Docente, Universidade do Estado de Minas Gerais. fernanda.costa@uemg.br.

Os Clubes de Ciências podem ser entendidos como ambientes não formais de aprendizagem, que buscam favorecer a aprendizagem pessoal, social, cultural e acadêmica dos clubistas, através do desenvolvimento de atividades investigativas, práticas e experimentais. As propostas desenvolvidas buscam contribuir para a vivência e compreensão do método científico e ainda estimular a iniciação científica júnior. A vivência em um Clube de Ciências permite que os indivíduos (clubistas, professores, estudantes de licenciatura) adquiram conhecimentos significativos para sua vida em sociedade, sendo assim, o desenvolvimento de Clubes de Ciências é de grande relevância para a alfabetização científica e formação inicial e continuada de professores. Assim, o presente trabalho buscou no primeiro momento verificar aspectos relacionados ao ensino de Ciências com estudantes do ensino fundamental, em seguida analisar trabalhos publicados sobre Clube de Ciências em eventos e ainda observar atividades desenvolvidas por um Clube. Para tanto, foram disponibilizados questionários impressos para estudantes de duas escolas públicas de Belo Horizonte, buscando identificar as estratégias didáticas utilizadas e concepções sobre Clubes de Ciências. Foi possível verificar que as estratégias didáticas se baseiam, principalmente, em propostas tradicionais que não favorecem a participação e o interesse dos estudantes e que estes não compreendem de forma efetiva o que seria um Clube de Ciências. Na segunda etapa, foram analisados os trabalhos sobre Clube de Ciências que foram publicados na I, II e III edição do Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia – COBICET, realizado nos anos de 2020, 2021 e 2022. Inicialmente, foi realizada uma busca nos Anais do evento com o termo “Clube de Ciências”. Na edição de 2020 (1ª edição) foram publicados 1895 trabalhos, em 2021 (2ª edição) foram publicados 1305 trabalhos e em 2022 (3ª edição) 2259 trabalhos. Na primeira edição não foram encontrados trabalhos relacionados com Clubes de Ciências, na segunda edição foram apresentados seis trabalhos e na última cinco trabalhos. Ao todo foram encontrados 11 trabalhos em um total de 5459, o que representa 0,2% do total de trabalhos publicados. Verificamos que, apesar da relevância dos Clubes de Ciências para os processos de ensino e aprendizagem, existem poucos trabalhos relacionados com a temática publicados no evento em questão. Destaca-se que a temática dos onze trabalhos apresentados é diversa, mas destacam-se pesquisas relacionadas com as experiências em Clubes de Ciências. As observações realizadas em um Clube permitem evidenciar que as propostas contribuem de forma efetiva para o desenvolvimento científico, cultural e social dos clubistas e ainda favorece a formação docente. Com base nos resultados obtidos, é possível verificar que os Clubes



contribuem efetivamente para os processos de ensino e aprendizagem e ainda para formação inicial e continuada, mas que apesar desta relevância existem poucos trabalhos publicados que estejam relacionados com a temática. Sendo assim, sugere-se o investimento em pesquisas relacionadas com os Clubes.

Palavras-chave: clube de Ciências, ensino-aprendizagem, método Científico.



ATROPELAMENTO DE *EUPHRACTUS SEXCINCTUS* EM UMA FERROVIA NO BRASIL

Ana Carolina Rodrigues de Paula*, Susana de Oliveira Guimarães¹, Gabriela Rausse², Camila Palhares Teixeira³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1393411@discente.uemg.br. Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. susana.1393690@discente.uemg.br.

²Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais. rausse.27@gmail.com.

³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. camila.teixeira@uemg.br.

A ecologia de ferrovias é muito pouco estudada no Brasil e no mundo com informações escassas e dispersas sobre os efeitos na biodiversidade. Elas são barreiras físicas para migração de animais, que pode ter consequências negativas em termos de mortalidade animal e fragmentação de habitat podendo levar ao isolamento de populações. O atropelamento atinge diferentes grupos animais, sendo que, além das colisões, que são a maior causa de mortes em ferrovias, algumas espécies de corpo pequeno podem ser capturadas entre os trilhos e morrer por desidratação ou fome, como por exemplo, anfíbios e répteis principalmente, quelônios. Outro grupo que pode ser muito afetado são os Cingulados das Ordens Chlamyphoridae e Dasypodidae (os tatus), com falta de referências que confirmem esse fato. Devido à biologia e morfologia desse grupo têm-se que podem se prender aos trilhos. O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão sobre as lacunas nessa área afim e promover uma avaliação sobre o conhecimento nessa área tão escassa no Brasil. A revisão mostrou que existe uma lacuna nos estudos de ferrovias em ambiente tropical e que os trabalhos estavam focados em mamíferos de médio e grande porte, e que as colisões são os impactos mais estudados e que os artigos não apresentam medidas de mitigação. Nenhum artigo analisado relatou qualquer informação sobre colisões com tatupeba. Devido à grande lacuna que temos sobre animais atropelados em ferrovias brasileiras esse estudo será de grande importância para entender o estado da arte desse assunto no Brasil e no mundo.

Palavras-chave: ecologia de ferrovias, revisão de lacunas, tatupeba.



AVALIAÇÃO DE POSTULADOS FUNDAMENTAIS DA TEORIA DA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM POR MEIO DE UM NOVO PARADIGMA DE TESTAGEM E CONSTRUÇÃO DE INFERÊNCIAS

Thiago Martins Cordeiro*, Marina Nogueira dos Santos Rodrigues¹

*Bolsista do PAPq/UEMG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. thiago.1334409@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. marina.nogueira@uemg.br.

O estudo sobre as abordagens de aprendizagem auxilia a identificação e prevenção de problemas de aprendizagem e fornece conhecimentos que promovem intervenções educacionais efetivas. Apesar das possibilidades trazidas pela Teoria das Abordagens de Aprendizagem para o estudo de processos relacionados à interação ensino-aprendizagem, o uso exclusivo de instrumentos de autorrelato tem atrapalhado substancialmente um estudo apropriado do processo de aprendizagem. De forma inovadora, o Teste Abordagem-em-Processo Versão 2, elaborado por Gomes e Rodrigues (2022), permite coletar informações baseadas em desempenho sobre as abordagens de aprendizagem, em termos processuais da aprendizagem que ocorre no contexto escolar e universitário. O presente trabalho teve como objetivo utilizar o teste Abordagem em processo Versão 2 para identificar os tipos de abordagem de aprendizagem empregados por estudantes universitários do curso de Ciências Biológicas da UEMG/Ibirité, matriculados na disciplina de Zoologia dos Cordados I. Além disso, objetivou-se identificar, categorizar, descrever, exemplificar e analisar os erros cometidos pelos estudantes nos itens abertos do teste Abordagem-em-Processo (versão 2), aplicado em um contexto da disciplina de Zoologia dos Cordados I, na UEMG/Ibirité. Foi considerado o conteúdo de Lissanfíbia para esta pesquisa. O Teste Abordagem-em-Processo (versão 2) foi aplicado para 11 estudantes universitários, matriculados na disciplina de zoologia, no segundo semestre de 2022, logo após esse conteúdo ter sido ministrado nas aulas teóricas da disciplina. A princípio, foi realizada uma correção criteriosa do item aberto da questão 01, que solicita ao estudante escrever com as próprias palavras um conceito ensinado na aula sobre Lissanfíbia. Até o presente momento, foram identificados sete tipos de erros no item aberto da questão 01 e estes foram categorizados, descritos, exemplificados e comentados. Realizar uma investigação criteriosa do desempenho e dos erros dos estudantes no teste Abordagem-em-Processo (versão 2) permite que professores tenham mais elementos sobre o desenvolvimento discente e o processo de mudança e possam investir em metodologias mais efetivas visando o aprendizado profundo dos alunos.

Palavras-chave: teste abordagem-em-processo versão 2, processo ensino-aprendizagem, análise de erros.



AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ESTRESSE E DE RECUPERAÇÃO EM ATLETAS PRATICANTES DE ESPORTES ADAPTADOS

Larissa Alemar Vilela Lana¹, Gizele Aparecida Gonçalves², André de Assis Lauria³, Camila Cristina Fonseca Bicalho⁴, Beatriz Magalhães Pereira⁵, João Roberto Ventura de Oliveira⁶, Ingrid Ludimila Bastos Lôbo⁷.

¹Discente do Curso de Educação Física, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Divinópolis. contato.larissalana@gmail.com. ²Licenciada em Educação Física, ³Docente colaborador da UEMG, Unidade Ibirité. andre.lauria@uemg.br. ⁴Docente colaboradora da UEMG, Unidade Ibirité. camila.bicalho@uemg.br. ⁵Docente colaboradora da UEMG, Unidade Ibirité. beatriz.pereira@uemg.br. ⁶Docente colaborador da UEMG, Unidade Ibirité. joao.ventura@uemg.br. ⁷Docente orientadora da UEMG, Unidade Ibirité. ingrid.lobo@uemg.br. Agência de fomento: PAPq/UEMG

A participação de atletas em esportes adaptados cresceu nos últimos anos, sendo acompanhada pela evolução da organização, da profissionalização e da performance esportiva. Destaca-se que, o esporte proporciona diferentes tipos de emoções, nas quais os atletas são frequentemente confrontados e o bom desempenho esportivo é influenciado pela capacidade de superar essas situações. Assim, além do desenvolvimento de aspectos físicos, técnicos e táticos é importante considerar os impactos dos fatores psicológicos na preparação esportiva. Dentre as variáveis psicológicas presentes no esporte, evidencia-se a percepção dos níveis de estresse e recuperação. O estresse é o produto da interação do homem com o meio ambiente físico e sociocultural. No esporte, as situações de pressão podem desencadear o fenômeno do estresse, em função de estímulos ambientais ou subjetivos não controlados e que levam ao rompimento da homeostase psíquica. Adicionalmente, a busca por melhores resultados pode levar os atletas à exaustão emocional e física, favorecendo o surgimento do estresse e de alterações na recuperação. Assim, a avaliação de habilidades psicológicas no contexto esportivo é crucial para o domínio do estresse e controle emocional. O objetivo desse estudo foi avaliar os níveis de estresse e de recuperação de atletas praticantes de esportes adaptados e comparar as fases de treinamento e competição. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado de Minas Gerais (CAEE: 40490620.1.0000.5525). A coleta de dados ocorreu via formulário online, sendo que a primeira etapa contemplou o período de treinamentos que antecede o início das competições, denominada de Fase de Pré-Competição (FPC). A segunda coleta será realizada na competição alvo da temporada. Na FPC, os participantes responderam um questionário de identificação, seguido pelo Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas (RESTQ-76 Sport), que é composto por 19 escalas, distribuídas em quatro dimensões (estresse geral, recuperação geral, estresse específico do esporte e recuperação específica do esporte). Altos escores nas escalas associadas às atividades de estresse refletem estresse subjetivo intenso, enquanto que altos escores nas escalas associadas à recuperação refletem atividades de compensação de déficit orgânico. Até o presente momento, a amostra foi composta por 21 atletas com deficiência (4 mulheres e 17 homens), sendo deficiência física (n=17), visual (n=3) e múltiplas deficiências (n=1), participantes das modalidades Voleibol sentado (n=10), Tênis de mesa (n=5), Natação (n=2), Goalball (n=3) e Futebol para amputados (n=1). A idade média dos participantes foi de 34,8



anos ($\pm 12,01$ anos) e o tempo médio de experiência na modalidade foi de 84,4 meses. Na análise do RESTQ-76 Sport, os resultados demonstraram níveis moderados de estresse geral subjetivo (2,16), e de estresse específico do esporte (2,51) e níveis altos de recuperação geral subjetiva (4,07) e de recuperação específica do esporte (4,26). Diante dos resultados, conclui-se os atletas apresentaram índices moderados de estresse, mas com alta recuperação, sendo estes suficientes para a compensação dos estímulos estressores. Contudo, é possível que ocorram mudanças desses parâmetros ao longo do período de treinamento, especialmente com a aproximação das fases das competições.

Palavras-chave: esporte adaptado, avaliação psicológica, estresse, recuperação.



AValiação histopatológica e ultraestrutural da neurodegeneração celular da retina e nervo óptico induzida pelo vírus da Zika

Felipe Ferraz Dias*, Giovanna Victória Henriques¹, Priscila Barbosa de Souza²

*Bolsista de Produtividade em Pesquisa PQ/UEMG, Orientador Docente da UEMG, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité, Departamento de Ciências Biológicas. felipe.dias@uemg.br. ¹Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. giovanna.1395078@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. priscila.139750@discente.uemg.br

A Zika é uma arbovirose humana, transmitida por mosquitos do gênero *Aedes*, responsável por graves danos cerebrais permanentes em recém-nascidos, incluindo a microcefalia, após passagem do vírus pela placenta, durante o período gestacional. Apesar disso, alguns fetos também podem desenvolver malformações oftálmicas, sem a presença de microcefalia. A lesão patológica do nervo óptico pode desencadear diversos níveis de perda visual, decorrentes de inflamação e secreção de fatores neurotóxicos locais, por parte de células de defesa do próprio sistema nervoso central. Apesar da ocorrência de alterações oftalmológicas durante a infecção por Zika estar estabelecida, pouco se conhece sobre sua imunopatogênese visual, principalmente com relação ao processo de neurodegeneração celular. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi o de investigar a lesão histopatológica desencadeada pela infecção do vírus da Zika, com ênfase na neurodegeneração celular da retina e do nervo óptico. Foram utilizados como modelo experimental, camundongos C57BL/6 (N=6-8), de mães infectadas e, na presença ou ausência de anticorpos monoclonais pan-flavivirus (hibridoma D1.4G2.4.15), eutanasiados conforme recomendações do Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA/UFMG - nº 242/2016 e 217/2017). Amostras dos olhos foram coletadas e processadas para microscopia óptica convencional e imunohistoquímica. As análises histopatológicas foram baseadas na quantificação de células da camada ganglionar da retina, em diferentes processos de morte celular e, na medição de áreas acelulares (vazias) da mesma camada. Houve aumento do número de células em apoptose e, da área de espaços vazios no grupo infectado e administrado com anticorpo. A imunohistoquímica revelou aumento considerável de células gliais Iba-1 (microglia) e S100 β -positivas (astrócitos) na retina dos animais infectados em comparação ao grupo controle, os quais participam do processo inflamatório local. Para as análises ultraestruturais, amostras do nervo óptico foram coletadas e processadas para microscopia eletrônica de transmissão, a fim de verificar o processo de neurodegeneração celular. A ultraestrutura mostrou uma diminuição significativa do número de axônios dos grupos infectados em relação ao controle. Os camundongos infectados apresentaram diminuição de 14,3% da espessura da bainha de mielina em relação ao controle e, um aumento da área das fibras nervosas de 31,60% do grupo tratado em relação ao infectado. Os resultados encontrados indicam um papel preponderante do processo inflamatório decorrente da infecção sobre a neurodegeneração da retina e nervo óptico, contribuindo sobremaneira para o melhor entendimento da fisiopatologia da doença.

Palavras-chave: Vírus da Zika. Nervo óptico. Neurodegeneração.



BIOQUÍMICA NA ESCOLA: DIFICULDADES E POSSIBILIDADES

Natália Alves de Moraes*, Priscila Barbosa de Souza¹, Giovanna Victória Henriques², Patrícia Dias Games², Fernanda de Jesus Costa²

*Bolsista do Edital 01/2022 - PAPq/UEMG, Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. natalia.1395114@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. priscila.1395076@discente.uemg.br; ²Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. giovanna.139508@discente.uemg.br. ²Orientadora Docente da UEMG, Unidade Ibirité. fernanda.costa@uemg.br; patricia.games@uemg.br.

A bioquímica é um conteúdo de grande relevância dentro e fora do ambiente escolar, os conhecimentos adquiridos nesta disciplina permitem a compreensão de aspectos relacionados ao metabolismo e as biomoléculas dos seres vivos. Apesar da relevância que existe no ensino de bioquímica, verifica-se dificuldades relacionadas aos processos de ensino e aprendizagem deste conteúdo, que se caracteriza por ser complexo, abstrato e de difícil assimilação. Sendo assim, torna-se necessário pensar em propostas diferenciadas que sejam capazes de favorecer a compreensão do conteúdo. Dentro da necessidade de pensar em propostas diferenciadas insere-se o presente projeto, que buscou no primeiro momento avaliar os trabalhos relacionados ao ensino de bioquímica e em seguida verificar as dificuldades apresentadas por estudantes de licenciatura, assim, a presente pesquisa foi dividida em duas etapas. No primeiro momento, realizou-se uma busca nos trabalhos publicados na Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular nos anos de 2012 a 2022, foram selecionados 103 trabalhos. Foi realizada uma leitura dos resumos e verificou-se que a utilização de metodologias diferenciadas destaca nos trabalhos relacionados ao ensino de bioquímica. Verificamos um predomínio de estratégias didáticas baseadas em metodologias ativas (21 trabalhos), jogos (15), aulas práticas (12), modelos didáticos (4) e outros tais como simulação, vídeos, tecnologia, mapas mentais citados em um número menor de trabalhos. Pode-se inferir também que as atividades que favorecem a participação ativa dos alunos têm ganhando destaque no ambiente escolar. Em relação à segunda etapa da pesquisa, foi disponibilizado um questionário para estudantes de licenciatura em Ciências Biológicas que buscou verificar aspectos relacionados ao ensino de bioquímica durante o ensino médio, já que os estudantes ainda não cursaram a disciplina de bioquímica. Com base nas respostas, verificamos que 58,8% apresentaram dificuldades em compreender a respiração celular, 41,2% as biomoléculas. Os estudantes foram ainda questionados sobre a dificuldade relacionada ao ensino de bioquímica, 52,9% afirmaram que o conteúdo é complexo, enquanto que 47,1% afirmou que é difícil. Em relação às estratégias didáticas utilizadas, 82,4% dos participantes afirmaram que aprenderam a bioquímica através de aulas teóricas. Os dados demonstram dificuldades relacionadas ao ensino de bioquímica no ambiente escolar e a necessidade de inserir metodologias diferenciadas que sejam capazes de contribuir efetivamente para os processos de ensino e aprendizagem deste conteúdo. Com base na pesquisa, podemos inferir que a bioquímica é de grande relevância para os estudantes e que precisa ser abordada de forma diferenciada dentro



do ambiente escolar. A utilização de estratégias didáticas diferenciadas contribui efetivamente para os processos de ensino e aprendizagem de conteúdos complexos de Ciências e Biologia.

Palavras-chave: ensino de bioquímica, estratégias didáticas, metodologias ativas.



BIOQUÍMICA PRÁTICA: ENSINO PARA A VIDA

Jeane Alves Cardoso*, Patrícia Dias Games¹, Fernanda de Jesus Costa¹; Marisa Cristina da Fonseca Casteluber¹, Fernanda Prieto Bruckner¹, Felipe Ferraz Dias¹, Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba¹, Swiany Silveira Lima¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. jeane.1397342@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. swiany.lima@uemg.br.

A Bioquímica é uma disciplina de grande importância, pois busca compreender os processos físico-químicos que permitem o bom funcionamento de todos os organismos, além de buscar respostas para as grandes questões que inquietam o ser humano. Apesar de sua importância, o processo de ensino-aprendizagem da disciplina apresenta diversos desafios, dentre eles, o déficit de aprendizagem na educação básica. Com o intuito de formar profissionais qualificados bem como melhorar o processo de ensino-aprendizagem, foi elaborado, no forms, o questionário: “Onde está a Bioquímica? ”, sendo aplicado aos estudantes de graduação do curso de Educação Física da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré, visando diagnosticar as principais dificuldades dos discentes com relação a disciplina, e implementar estratégias de ensino baseadas no cotidiano. A pesquisa ainda está em andamento, mas, dos resultados obtidos até o momento, 78,9% dos discentes afirmam que a Bioquímica é uma disciplina de difícil compreensão, sendo as principais dificuldades: expressões técnicas 39,4%, interpretação de símbolos 35,2%, e conteúdo disciplinar 25,4%. Dentre os que responderam a pesquisa, 80,3% informaram saber o que a bioquímica estuda, mas a maioria mostrou incoerência nas respostas apresentadas às questões de nível básico da disciplina, indicando que não obtiveram uma aprendizagem satisfatória da temática, sendo necessária uma intervenção eficiente, utilizando-se de práticas do cotidiano, contextualizando a disciplina e tornando-a mais inteligível. Temas como alimentação saudável, bulário de medicamentos, drogas lícitas e ilícitas, exames de rotina etc., serão utilizados, futuramente, pois estão presentes no dia a dia dos alunos. Com o diagnóstico obtido pelo questionário, serão elaborados cursos sobre “Bioquímica da vida: aprendizagem a partir do cotidiano”, a serem ministrados aos estudantes de graduação, preparando os mesmos para levar a ciência à sociedade.

Palavras-chave: cotidiano, graduação, educação física.



CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA E DO NÍVEL DE QUALIDADE DE VIDA DE PARATLETAS

Lucas Gabriel da Silva Pereira*, Rachel Cardinale de Paula Vilaça¹, Larissa de Oliveira e Silva², João Roberto Ventura de Oliveira³, Ingrid Ludimila Bastos Lôbo⁴, Beatriz Magalhães Pereira⁵

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. lucas.1393240@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. <mailto:jose.souza@uemg.br>. ²Curso de Educação Física, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Coração eucarístico. larissadeoliveira@hotmail.com. ³Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. joao.ventura@uemg.br. ⁴Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ingrid.lobo@uemg.br. ⁵Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ingrid.lobo@uemg.br.

O paradesporto é uma prática de atividade física voltada para as pessoas com diferentes tipos de deficiência e seus benefícios estão relacionados à promoção da saúde, melhora da qualidade de vida e prática esportiva. Estudos epidemiológicos de paratletas permitem sua caracterização, auxiliando assim a equipe profissional envolvida no planejamento de ações voltadas para a prevenção de doenças crônicas degenerativas nessa população e manutenção da sua qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar as características da amostra e nível de qualidade de vida de atletas do paradesporto. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética e pesquisa local. A amostra por conveniência foi composta por atletas com deficiências, de ambos os sexos, filiados a associações, instituições ou clubes paradesportivos mineiros. Os atletas responderam, via plataforma Google Forms®, a um questionário desenvolvido pelos pesquisadores, composto por perguntas relacionadas às características sociodemográficas, de treinamento e qualidade de vida (Questionário SF-36 - *Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey*). A análise descritiva foi realizada utilizando-se média, desvio padrão e percentual. Participaram do estudo 39 atletas (Mulheres: n=7/18,0%; Homens: n=32/82,0%), com tempo médio de prática de 6,0±5,1 anos (Idade=27,7±10,1 anos; Massa corporal=71,2±20,9 kg; Estatura=1,69±0,14m). Caracterização da amostra quanto à modalidade praticada: Atletismo (n=4/10,2%); Bocha (n=4/10,2%); Futebol de 5 (n=5/12,8%); Futebol de 7 (n=3/7,7%); Goalball (n=2/5,2%); Judô; (n=3/7,7%); Rugby em Cadeira de Rodas (n=12/30,8%); Tênis de Mesa (n=2/5,2%) e Voleibol Sentado (n=4/10,2%). Com relação ao nível de qualidade de vida, a auto avaliação geral foi: “ruim” (n=1/2,6%), “nem ruim nem boa” (n=5/12,8%), “boa” (n=26/66,7%) e “muito boa” (n=7/17,9%); e com relação à saúde geral foi: “muito insatisfeito” (n=1/2,6%), “insatisfeito” (n=1/2,6%), “nem satisfeito nem insatisfeito” (n=4/10,3%), “satisfeito” (n=28/71,8%) e “muito satisfeito” (n=5/12,8%). No estudo foi observada grande variação na massa corporal e idade dos paratletas, o que diferencia o perfil desta população dos atletas sem deficiência praticantes de esportes similares. A percepção da qualidade de vida observada pela maioria dos avaliados como “boa” e a auto percepção de saúde como “satisfeito”, reflete o benefício da prática esportiva nesta população.

Palavras-chave: Pessoa com deficiência, qualidade de vida, saúde.



CONCEPÇÕES E CONTRIBUIÇÕES DE UM CLUBE DE CIÊNCIAS PARA A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES

Evelyn Christina de Jesus*, Matheus Felipe dos Reis Rodrigues¹, Fernanda de Jesus Costa²

*Bolsista FAPEMIG, Discente de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. evenbio2019@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. matheusfelipe2552@gmail.com. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. fernandacosta@uemg.br.

A formação de professores é um tema de grande relevância que precisa ser frequentemente debatida, pois aspectos referentes a qualidade da educação estão relacionados com a formação docente. Os cursos de licenciatura no Brasil buscam formar profissionais capacitados para a realidade escolar, por meio de aspectos teóricos e práticos, destacam-se os debates relacionados com estratégias didáticas e sua contribuição para os processos de ensino e aprendizagem, bem como debates relacionados ao formal e não formal. Neste contexto, inserem-se os Clubes de Ciências que podem ser compreendidos como espaços de ensino não formal, que apresentam uma relação direta com espaços escolares. Os Clubes buscam debater a educação científica, por meio da utilização de estratégias didáticas diferenciadas que favorecem a autonomia e participação ativa dos estudantes. Neste cenário, pode-se afirmar que os Clubes contribuem para a aprendizagem científica dos clubistas, mas também é considerado de grande relevância para a formação inicial e continuada de professores. Assim, o presente trabalho tem por objetivo verificar as contribuições relacionadas com a formação docente e Clubes de Ciências. No primeiro momento, foi realizado um questionário online que buscou verificar as concepções apresentadas por docentes sobre as estratégias didáticas utilizadas no ensino formal e ainda suas concepções sobre Clubes de Ciências. Com estudantes de licenciatura foram desenvolvidas duas propostas, uma no remoto e outra no presencial, que buscou verificar as concepções apresentadas por licenciados sobre os Clubes e finalmente, com a colaboração de um Clube em desenvolvimento buscou-se avaliar as contribuições relacionadas com a vivência em um Clube para a formação inicial. Os resultados da pesquisa com professores foram obtidas 26 respostas, sendo que apenas 38,5% afirmam saber o que é um Clube de Ciências e que as estratégias didáticas tradicionais são mais utilizadas pelos participantes, com destaque para aulas expositivas teóricas. Com a participação de 9 estudantes de licenciatura, foi possível observar que eles apresentam concepções coerentes relacionadas com os Clubes, as palavras apresentadas demonstram que são capazes de relacionar características marcantes de Clubes, podemos destacar as seguintes frases: conhecimento, autonomia dos alunos e troca de experiências. E finalmente, com os estudantes de licenciatura que participam de um Clube, evidenciamos que a participação em um Clube permite vivenciar experiências docentes relevantes e ainda compreender de forma prática estratégias didáticas diferenciadas. Com base nos resultados obtidos, podemos afirmar que os Clubes contribuem de forma efetiva para a formação docente, porém seria interessante que os cursos de formação inicial e continuada abordem nas disciplinas debates relacionados com a propostas de Clubes e ainda que tivesse um investimento na implantação de Clubes de Ciências.



Palavras-chave: Clube de Ciências; ensino de ciências; formação docente.





CONTRIBUIÇÕES DA ATUAÇÃO EM UM ESPAÇO NÃO FORMAL PARA A FORMAÇÃO DOCENTE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Luisa Reis Silva de Sena*, Glêsiane Coelho de Alaor Viana¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Matemática, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1395295@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. glesiane.viana@uemg.br.

Este estudo apresenta os resultados parciais de uma pesquisa que visa investigar como os espaços de ensino não-formais contribuem para a formação docente. A metodologia realizada para a primeira parte da pesquisa foi uma revisão sistemática de literatura no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), empregando os termos “espaços não formais”, formação de professores”, “ciências” e “contribuições”, nos últimos 5 anos, com o filtro “Artigos”. Foram encontrados 13 resultados, para os quais procedeu-se à leitura dos respectivos resumos para selecionar aqueles que traziam alguma contribuição para a formação docente a partir dos espaços não-formais de ensino. Nos casos onde a apreciação dos resumos não foi suficiente para compreensão global da pesquisa, as informações foram buscadas ao longo dos textos dos artigos. Destes, apenas sete trabalhos atendiam aos critérios propostos. Do processo de análise e categorização, emergiram as categorias de contribuições dos espaços não-formais: a) para a formação inicial docente; b) para a formação continuada de professores. Verificou-se que os espaços nãoformais envolvidos nessa formação eram museus, clubes de ciências e um cursinho popular onde, geralmente, os participantes das pesquisas são estudantes universitários da área de Ciências da Natureza. Dentre as contribuições para a formação inicial estão o desenvolvimento das habilidades comunicativas, a oportunizarão de conhecimentos específicos na organização de experiências coletivas, o engajamento em atividades extracurriculares, a ampliação da visão pedagógica dos processos de ensino, aprendizagem e a adoção de uma variedade de estratégias metodológicas. No que se refere à formação continuada, destaca-se a ampliação do conhecimento do professor, aprimoramento enquanto formadores de pensamentos e a reflexão das práticas docentes. No que tange aos diferentes tipos de espaços não-formais, para os museus identificou-se a necessidade de oferta de cursos formadores para esses licenciandos, de forma a conduzirem a visita guiada com mais qualidade, despertando mais interesse dos visitantes. Já os Clubes de Ciências proporcionam aos graduandos uma compreensão crítica da realidade, tornando-os atuantes no processo de ensino-aprendizagem, a partir de múltiplas perspectivas, possuindo um olhar científico sobre o mundo. Por último, o cursinho como espaço não-formal se aproxima muito das características dos espaços formais. Contudo, para a formação inicial é um grande diferencial, uma vez que promove autoconfiança para ministrar aulas. Destarte, de forma geral nos resumos analisados, nota-se que os espaços não-formais de ensino apresentam novos mecanismos de aprendizagem, diversos do modelo escolar de formação e da sua relação com o saber. Identificou-se ainda com frequência nos trabalhos analisados a relação destes espaços com a promoção da alfabetização científica, capacidade do indivíduo social e cultural de compreensão sobre ciência, sociedade, tecnologia e meio ambiente, o que aumenta a disposição para o envolvimento em um discurso fundamentado sobre ciência e tecnologia. Por fim, evidencia-se o limitado número de produções acadêmicas



que englobam o tema espaços não-formais de ensino para a formação docente de Ciências, onde o maior número de trabalhos é dedicado ao potencial desses espaços para o ensino de estudantes da educação básica, principalmente dos anos finais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: formação docente, espaços não-formais, ciências.



DESAFIOS DA PRÁTICA DOCENTE AO ENSINAR CIÊNCIAS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Karoline Dias Tomaz*, Eliane Ferreira de Sá¹

*Bolsista PAPq Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. karoline.1393995@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. eliane.sa@uemg.br.

A pandemia provocada pelo novo coronavírus, o Covid-19, fechou as portas das escolas para mais de 70% da população estudantil do mundo. No Brasil, no período de março de 2020 até o segundo semestre de 2021 cerca de 81% dos alunos da Educação Básica deixaram de frequentar as instituições de ensino de forma presencial, de acordo com dados da UNESCO. Nesse período as escolas brasileiras se adaptaram ao contexto da pandemia, dentro das especificidades das diferentes redes de ensino de cada estado e município. O modelo mais utilizado foi via plataformas digitais, com aulas on-line mediadas por aplicativos de videoconferência. Contudo, antes da pandemia, grande parte dos professores não tinham experiências em ministrar aulas no ambiente virtual de aprendizagem e tiveram que se adaptar e se reinventar nessa nova realidade. Nessa pesquisa buscamos investigar como professores da educação básica se adaptaram ao ensino remoto emergencial e os principais desafios que eles têm vivenciado para ensinar ciências em tempos de pandemia. A perspectiva geral da pesquisa foi a da tradição de pesquisa interpretativa pois buscamos identificar os desafios e dilemas que os professores lidam para se adaptarem ao Ensino Remoto Emergencial. Para tanto, realizamos entrevistas por meio de entrevistas com quatro professores por meio de videoconferência. As entrevistas tiveram duração média de 30 minutos. De posse do material empírico gerado nas gravações em áudio com os participantes da pesquisa foi iniciado a produção dos dados. As gravações foram ouvidas, transcritas e lidas pelos pesquisadores. Na sequência, fizemos uma macro análise das entrevistas para fragmentá-la em episódios e selecionamos os que seriam utilizados na produção desse artigo. Para analisar os dados percorremos nas enunciações dos entrevistados, sem tentar classificá-los, pois, pretendíamos compreender os diferentes modos que os professores se adaptaram ao ensino remoto e os principais desafios que tem enfrentado para ensinar ciências. Sob essa orientação procuramos buscar um diálogo entre as enunciações de modo a preservar a articulação entre o que se diz e o modo como se diz, pois esses são aspectos correlacionados de toda e qualquer enunciação. Os principais desafios que os professores relataram ter vivenciado para ensinar ciências em tempos de pandemia, estão relacionados a falta de disponibilidade de Internet e computadores pelas escolas; falta de domínio no uso dos Recursos Tecnológicos; falta de assessoria e suporte do estado para formação dos professores; dificuldade de engajamento dos estudantes nas atividades; falta de acesso dos estudantes a internet, celular e computador. Em linhas gerais, podemos afirmar que o ineditismo do Ensino Remoto Emergencial trouxe grandes desafios, tanto por professores, mesmo para os mais experientes, quanto por estudantes, no processo de ensino e aprendizagem no ambiente virtual. Como forma de enfrentamento, os professores mobilizaram várias práticas e saberes docentes a partir do significado que eles mesmos lhes atribuem.

Palavras-chave: ensino remoto, prática docente, ensino de ciências.



DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA VIRTUAL PARA O ENSINO DE FISIOLOGIA HUMANA

Giovanna Victória Henriques*, Silvia Silveira Quintão Savergnini¹, Fernanda de Jesus Costa²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. giovanna.1395078@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. silvia.savergnini@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. fernanda.costa@uemg.br.

A Fisiologia Humana (FH) é uma área das Ciências Biológicas que estuda o funcionamento do corpo humano e, por isso, envolve conteúdos complexos como Química, Física e Anatomia Humana. O corpo humano deve ser entendido como uma unidade dinâmica, diversificada e com múltiplas interações entre os sistemas biológicos. A FH é uma temática de extrema importância na formação do cidadão, principalmente enquanto estudante do ensino básico, pois é neste momento que se aprende conceitos que contribuem para a educação em saúde. A educação em saúde, por sua vez, deve ser vista como essencial na área escolar, visto que os alunos aprendem sobre o próprio corpo e passam a ser capazes de realizar autocuidado e, consequentemente, cuidar da própria saúde física, mental e social. A complexidade do conteúdo demanda estratégias didáticas que auxiliem o professor nos processos de ensino e aprendizagem da Fisiologia Humana. Um importante recurso que vem sendo cada vez mais utilizado na sociedade é a internet, que está inserida nas Tecnologias Digitais de Informação e Tecnologia (TDIC), as quais podem contribuir de maneira efetiva para os processos de ensino e aprendizagem do aluno. Neste viés, o objetivo deste trabalho foi entender as dificuldades existentes nos processos de ensino e aprendizagem de Fisiologia Humana e, a partir deste dado, construir uma plataforma virtual de FH que fosse capaz de contribuir para os processos de ensino e aprendizagem, em aulas teóricas, práticas, demonstrativas e expositivas. Para o entendimento das dificuldades dos estudantes e o levantamento de dados necessários para a construção do site, foi feito um questionário no Google Forms para que fosse alcançado um maior número de alunos, uma vez que a pesquisa foi realizada durante a pandemia em ensino remoto. O questionário apresentou perguntas objetivas e discursivas relacionadas às dificuldades e facilidades dos alunos na disciplina Fisiologia Humana, e como foram os processos de ensino e aprendizagem da temática. A pesquisa foi realizada com estudantes do 2º ano do ensino médio de uma escola pública da região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais. A partir dos resultados obtidos, verificou-se uma necessidade de que os professores de Ciências e Biologia buscassem metodologias diferenciadas que contribuíssem de forma efetiva para os processos de ensino e aprendizagem de Fisiologia Humana. Além disso, foram evidenciadas as maiores dificuldades dos estudantes no aprendizado do funcionamento dos Sistemas Nervoso, Cardiovascular e Endócrino. Como alternativa para estas questões, o presente grupo de pesquisa desenvolveu um site de Anatomia e Fisiologia Humana, com o intuito de promover uma ferramenta prática para um melhor entendimento da temática. O site é uma ferramenta de fácil acesso que pode ser utilizada por professores e estudantes, sendo por exemplo uma referência bibliográfica para consultas e utilizado como um material de apoio para as metodologias ativas de ensino como, por exemplo, sala de aula invertida. Acreditamos



que o site possa contribuir efetivamente para o ensino de Fisiologia Humana nas escolas e possa ainda favorecer o desenvolvimento de novos materiais pelos professores.

Palavras-chave: fisiologia humana, ensino e aprendizagem, plataforma digital.



EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DE DIABETES MELITOS NAS ESCOLAS

Breno Moreira*, Fernanda de Jesus Costa¹, Silvia Quintão Savergnini²

*Bolsista PIBIC/FAPEMIG, Discente Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. breno.1393414@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. fernanda.costa@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. silvia.savergnini@uemg.br.

O diabetes melitos está entre as principais causas de morbi-mortalidade do mundo. Em 2021, Belo Horizonte foi a capital com maior índice de diagnósticos desta enfermidade no país, apresentando 11,28% de sua população diabética. As complicações do diabetes incluem as doenças cardiovasculares, acidente vascular encefálico, insuficiência renal e neuropatias. Sabendo-se que a maior parte dos casos de diabetes pode ser evitada, é importante que sejam inseridas políticas públicas que favoreçam o conhecimento e adoção de hábitos de vida que previnam o desenvolvimento desta doença. A educação em saúde nas escolas é essencial para a formação dos hábitos de vida ainda na infância e juventude, promovendo a saúde individual e coletiva. Entretanto, algumas questões dificultam o processo de ensino e aprendizagem em saúde e diabetes, sendo necessário compreender os aspectos relacionados à educação em saúde nas escolas e o contexto de vida dos estudantes. Portanto, o objetivo deste trabalho foi compreender de forma teórica, aspectos relacionados ao ensino de diabetes e, em seguida, elaborar instrumentos de pesquisa que sejam capazes de compreender aspectos do processo de ensino e aprendizagem de diabetes em escolas da região metropolitana e sua correlação com o contexto biopsicossocial dos estudantes. Foram realizadas pesquisas teóricas em periódicos e eventos científicos da área. Durante a pesquisa, foram verificadas as estratégias didáticas que vem sendo utilizadas na educação em diabetes, a contribuição das metodologias ativas e ainda a influência do contexto biopsicossocial do estudante no processo de ensino e aprendizagem. Com base nesta pesquisa, realizou-se o desenvolvimento de questionários para professores e estudantes. O questionário para professores possui o intuito de verificar como acontece, no ambiente escolar, o processo de ensino e aprendizagem, incluindo os métodos utilizados para abordagem dos conteúdos. O questionário busca ainda avaliar se existem eventos relacionados ao tema e outros aspectos relacionados ao ambiente escolar. O questionário elaborado para os estudantes do ensino fundamental visa identificar os fatores biopsicossociais e comportamentais de risco para o desenvolvimento de diabetes. Além disso, é rastreada a incidência de sobrepeso e obesidade dos estudantes, além da quantificação do sedentarismo através do tempo em telas, como televisão, celular e tablets, assim como aspectos relacionados à prática de atividade física e hábitos de sono. A implementação destes instrumentos possibilita o desenvolvimento de referenciais teóricos e de estratégias didáticas para o ensino de diabetes, que podem contribuir para o ensino da temática no ambiente escolar. O desenvolvimento de estratégias didáticas na saúde, inseridos desde a juventude, pode reduzir a alta prevalência de diabetes e seus impactos.

Palavras-chave: educação em Saúde, diabetes, escolas.



EDUCAÇÃO INFANTIL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS EM MINAS GERAIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Grasiela Ramos de Oliveira*, Laura Regina Gouvea¹, Otavio Henrique Ferreira da Silva²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. grasiela.1394207@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. laura.1397727@discente.uemg.br. ²Professor/Doutor, Universidade do Estado de Minas Gerais. otavio.silva@uemg.br.

Quando pensamos em uma educação antirracista, envolvemos a relação da coletividade, como também, permitimos que esta coletividade tenha a sua identidade e história representada e respeitada no espaço escolar. A presente pesquisa tematiza as práticas pedagógicas na educação infantil voltadas para as relações étnico-raciais, com o objetivo construir um diagnóstico sobre a implementação da educação antirracista amparada pelas Leis 10.639/2003 e 11.645/2008 nos estabelecimentos públicos e privados de educação infantil em Minas Gerais e na produção científica brasileira; identificar quais instituições de educação infantil tem implementado ações de educação antirracista em Minas Gerais; identificar em quais regiões de Minas Gerais são desenvolvidas estas ações; analisar as práticas antirracistas implementadas no contexto da educação infantil de Minas Gerais; problematizar os desafios persistentes para a implementação da educação antirracista no contexto da educação das crianças de 0 a 5 anos mesmo após os quase 20 anos da sua instituição no currículo oficial brasileiro. Para a abordagem metodológica utilizou-se a metapesquisa (pesquisa sobre pesquisa), que abrange publicações sobre a temática das relações étnico-raciais na educação infantil. De acordo Mainardes (2018, p. 306), “a meta pesquisa pode ser utilizada para realizar uma avaliação das pesquisas, identificar características, tendências, fragilidades e obstáculos para o desenvolvimento de um campo ou temática de pesquisa”. Realizou-se um levantamento de trabalhos nas 10 principais revistas dos programas de pós-graduação em educação, que são: Cadernos de Pesquisa, Educação & Sociedade, Educação e Pesquisa, Educação e Realidade, Educação em Revista; Educar em Revista, Ensaio - Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Pró-Posições, Revista Brasileira de Educação, Educação Temática Digital, todas estas revistas foram classificadas como A1 pela CAPES nas avaliações do Qualis Capes de 2010-2012 e 2013-2016. Ao todo foram encontrados 235 artigos, com aplicação de filtros sobre a temática Educação Infantil e Relações Étnico-raciais foram encontrados 16 artigos. Além disso realizamos pesquisa na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), ao todo foram encontrados (com temas aproximados ao da pesquisa), 134 teses e dissertações, com aplicação de filtros sobre a temática Educação Infantil e Relações Étnico-raciais foram encontrados 73 teses e dissertações. Em segundo momento, realizou levantamento de publicações nos repositórios dos programas de pós-graduação das 18 instituições de educação superior do Estado de Minas Gerais, que tivessem realizado pesquisa empírica nas cidades de Minas Gerais. Esta pesquisa se fez necessária pois observamos que nem todos os trabalhos realizados sobre a temática estavam disponibilizados na BDTD e que a partir da busca direta nos repositórios foi possível alcançar um maior número de pesquisas com 5.122 publicações, sendo apenas 21 que abordam a temática da educação antirracistas na educação infantil em Minas Gerais. Compreende-se que mesmo após quase 20 anos da implementação curricular da Lei



10.639/2003 há poucas publicações sobre a temática pesquisada, um percentual muito baixo. Como também, em algumas instituições de educação infantil as quais foram realizadas as pesquisas, as práticas antirracista ainda são abordados de forma rasa, sem aprofundar na cultura, artefatos e diversidade, como destaca Soares (2013).

Palavras-chave: educação infantil, relações étnico-raciais, Minas Gerais, antirracismo.



EFEITO SUBAGUDO DOS EXERCÍCIOS HIIT E MIIT SOBRE A LIPEMIA PÓS PRANDIAL EM MULHERES PÓS MENOPÁUSICAS SUBMETIDAS A REFEIÇÃO HIPERLIPÍDICA

Franklin Jorge Neves Pavione*, Bruno Costa Teixeira¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. franklin.1393972@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. bruno.teixeira@uemg.br.

Alterações hormonais no período pós-menopausa colaboram para maiores concentrações de triglicerídeos. O exercício aeróbico acelera a mobilização de gorduras, no entanto a melhor intensidade e volume ainda são desconhecidos. O trabalho teve o objetivo de analisar o efeito subagudo dos exercícios Intervalados de alta intensidade e moderada intensidade sobre as concentrações plasmáticas pós-prandiais de triglicerídeos em mulheres pós-menopáusicas. Foram selecionadas 9 mulheres pós-menopáusicas (57 ± 4 anos) para participarem do estudo. Inicialmente foram mensuradas: massa corporal, estatura, esforço em esteira para determinação da Frequência cardíaca máxima (FC_{máx}), taxa metabólica basal e anamnese. Após foram submetidas aleatoriamente para 3 protocolos em esteira: HIIT: 10 tiros de 1 minuto a 90-95% da FC_{máx}, com 1 min de repouso ativo. MIIT: 10 tiros de 1 minuto a 65-75% da FC_{máx} com 1 minuto de repouso ativo. Controle: repouso pelo mesmo período dos protocolos. Após, receberam uma refeição padrão (60% de carboidratos, 20% de lipídeos e 20% de proteínas) e retornaram ao laboratório após 12 horas de jejum. No outro dia, receberam uma refeição hiperlipídica (RH) (35% de Carboidratos, 50% de Lipídeos e 15% de Proteínas) e realizaram coletas sanguíneas nos momentos pré, 1, 2, 3, 4 e 5 horas após a RH. Foi realizado uma ANOVA em modelo misto seguido de um post hoc de Bonferroni para verificar o efeito dos protocolos e dos momentos sobre as variáveis sanguíneas e um cálculo de Área abaixo da curva (AUC) utilizando o método trapezoidal, sendo a diferença destes verificadas por uma anova fatorial com post hoc de Bonferroni. AUC foram encontradas diferenças significativas no protocolo MIIT vs CON ($560,1 \pm 79,5$ vs $716,9 \pm 190$; $p < 0,001$). Foram encontradas diferenças entre os protocolos HIIT vs CON nos momentos 1, 3 e 4 respectivamente ($85,8 \pm 16$ vs $118,9 \pm 41,6$; $p < 0,05$). CONCLUSÃO: O HIIT foi mais efetivo para reduzir LPP nos momentos 1, 3 e 4 horas. Ambos se mostraram efetivos em comparação ao CON na redução de TG pós-prandiais quando analisada a AUC.

Palavras-chave: mulheres pós-menopáusicas, lipemia pós-prandial, refeição hiperlipídica.



EFEITOS ANTIMICROBIANOS DE ÓLEOS ESSENCIAIS E EXTRATO DE PRÓPOLIS CONTRA SPOROTHRIX SCHENCKII IN VITRO

Marisa Cristina da Fonseca Casteluber*, Sabrina Rosa Magalhães Garcia¹, Esther Izaías Ribeiro²,
Letícia Tavares Ferreira Rocha³

*Bolsista de produtividade UEMG, Docente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. marisa.casteluber@uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. sabrina.1394531@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. esther.1393419@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. leticia.1393707@discente.uemg.br.

Esporotricose é uma micose zoonótica causada por fungos do gênero *Sporothrix*, sendo a espécie mais comum o *Sporothrix schenckii*. Belo Horizonte e região metropolitana possuem alta incidência dessa infecção e estudos já apontam resistência fúngica por espécies de *Sporothrix*. O objetivo deste estudo foi analisar in vitro o potencial dos óleos essenciais(OE's) de *Citrus limon* (limoneno), *Melaleuca alternifolia* (melaleuca), *Pelargonium graveolens* (gerânio), *Caryocar brasiliense* (pequi) e da tintura de própolis como fármacos naturais para inibição do crescimento de *S.schenckii* e comparar a eficácia ao fármaco azólico de escolha clínica, Itraconazol. Os OE's na concentração 10 mg.mL⁻¹ e o extrato de própolis na concentração de 18% (v/v) foram obtidos comercialmente, bem como o óleo de Pequi na concentração de 20 mg.mL⁻¹. O método utilizado na pesquisa foi o teste de difusão em ágar, a Concentração Inibitória Mínima (MIC) e a Concentração Fungicida Mínima (MIF). Os OE's de melaleuca, gerânio e limoneno e o extrato de própolis foram eficazes em inibir in vitro o *S.schenckii* com diferença estatística significativa quando comparado à inibição observada pelo itraconazol. Não foi observado antagonismo entre os óleos, o extrato de própolis e o itraconazol. Apenas os OE's de melaleuca e gerânio demonstraram ação fungicida na maior concentração, de modo similar ao encontrado para o Itraconazol. Os fitoterápicos testados devem ser avaliados futuramente in vivo para tratamento de animais e humanos acometidos por esporotricose a fim de avaliar efeitos citotóxicos. Os resultados permitem propor a utilização conjunta com Itraconazol para complementação ou como alternativa de tratamento.

Palavras-chave: fungo, esporotricose, tratamento.



EFEITOS ANTIMICROBIANOS DE ÓLEOS ESSENCIAIS E EXTRATO DE PRÓPOLIS CONTRA *S.SCHENCKII* IN VITRO

Marisa Cristina da Fonseca Casteluber*, Sabrina Rosa Magalhães Garcia¹, Esther Izaías Ribeiro²,
Letícia Tavares Ferreira Rocha³

*Bolsista de Produtividade UEMG, Docente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. marisa.casteluber@uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. sabrina.1394531@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. sabrina.1394531@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. leticia.1393707@discente.uemg.br.

A esporotricose é uma micose zoonótica de alta recorrência, negligenciada, causada por fungos do gênero *Sporothrix*, sendo a espécie mais comum o *Sporothrix schenckii*. O tratamento para esta infecção é demorado e muitas vezes ineficaz pelo abandono do protocolo ou até mesmo pela aquisição de resistência fúngica às drogas ministradas. A capital mineira e região metropolitana possui alta incidência dessa infecção e alguns estudos já apontam resistência fúngica por espécies de *Sporothrix*. O fungo estudado foi isolado de ferida de gato infectado na região de Ibirité-MG e classificado de acordo com o Manual de Classificação segundo orientações do Clinical Laboratory Standard Institute (CLSI). O objetivo deste estudo foi analisar in vitro o potencial dos óleos essenciais de Citrus limon (limoneno), Melaleuca alternifolia (melaleuca), Pelargonium graveolens (gerânio), Caryocar brasiliense (pequi) e da tintura de própolis como fármacos naturais para inibição do crescimento de *Sporothrix schenckii* e comparar a eficácia ao fármaco azólico de escolha clínica, Itraconazol. Os óleos essenciais na concentração 10 mg.mL⁻¹ e o extrato de própolis na concentração de 18% (v/v) foram obtidos comercialmente, bem como o óleo de Pequi na concentração de 20 mg.mL⁻¹. O método utilizado na pesquisa foi o teste de difusão em ágar, seguindo as normas indicadas pelo CLSI, em sequência foi verificada a Concentração Inibitória Mínima (MIC) e a partir do teste de MIC, verificada a Concentração Fungicida Mínima (MIF). Os testes foram feitos em triplicatas e demonstraram eficácia do extrato da Própolis e dos óleos essenciais estudados para a inibição do crescimento fúngico, com exceção do óleo de pequi que não mostrou efeito de inibição do fungo em nenhum dos testes. Foram observados halos que variaram de 11 a 30 mm entre os óleos e o extrato da própolis, em comparação à média de halos apresentada pelo Itraconazol, que foi de 11 mm, menor que todos os óleos e extrato estudado. No teste de Difusão de Disco (Kirk-Bauer) os óleos essenciais de melaleuca, gerânio e limoneno e o extrato de própolis foram eficazes em inibir in vitro o *S.schenckii* com diferença estatística significativa no teste de difusão de disco quando comparado à inibição observada pelo itraconazol, o que também foi observado no teste de Concentração Inibitória Mínima. Quando somados os OE's eficazes e extrato de própolis a resposta de inibição foi similar àquela apresentada pelos OE's de gerânio, melaleuca, limoneno e extrato de própolis sem diferença estatística quando comparado com o somatório dos óleos e o itraconazol. Não demonstrando antagonismo com o Itraconazol. No teste de Concentração Fungicida Mínima, os OE's de melaleuca e gerânio foram os únicos que demonstraram ação fungicida e apenas na maior concentração, de modo similar ao encontrado



para o Itraconazol. Os dados obtidos permitem sugerir que os fitoterápicos testados possam ser avaliados futuramente in vivo para tratamento animais e humanos acometidos por esporotricose. Tal teste será importante para avaliar possíveis efeitos de citotoxicidade. Além disso, os resultados permitem propor a utilização conjunta com Itraconazol para complementação ou como alternativa para populações de baixa renda.

Palavras-chave: fungo, esporotricose, tratamento.



ENSINO DE PARASITOLOGIA: DIFICULDADES E SOLUÇÕES

Ana Luiza Soares Chaves*, Júlia Gatti Ladeia Costa¹, Cláudia Toscano Fonseca²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1395080@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. julia.costa@uemg.br; ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. claudia.toscano@uemg.br.

O Ensino de parasitologia na educação básica é de fundamental importância uma vez que as doenças parasitárias, apesar de muito prevalentes e, potencialmente crônicas e graves, são facilmente prevenidas quando se conta com saneamento básico, boas condições ambientais e bons hábitos de higiene. Daí se depreende que a abordagem adequada de seus conteúdos, do ponto de vista metodológico e conteudista nas escolas pode contribuir com a melhora das condições dessa saúde da nossa população. Os Livros didáticos constituem-se em uma das mais valiosas ferramentas de ensino-aprendizagem não apenas por seu valor intrínseco, mas também porque, sendo distribuídos gratuitamente para os estudantes de escolas públicas, muitas vezes os livros didáticos são o único recurso além do giz e quadro-negro em escolas das mais longínquas localidades brasileiras. A análise da qualidade e adequação dos mesmos com relação ao ensino de parasitologia aos alunos do sétimo ano do ensino fundamental constitui objetivo deste trabalho. Selecionamos livros distribuídos aos estudantes e performamos análise qualitativa e quantitativa dos conteúdos por eles abordados, relativo ao tema deste trabalho. Constatamos que o percentual máximo dedicado ao conteúdo de parasitologia nos livros foi de 4,43%, sendo que um deles não abordou nenhum conteúdo sobre parasitologia. Nos demais livros os valores percentuais foram de 0,78; 1,03; 1,11; 3,34; 3,40. A maioria das parasitoses abordadas eram as causadas por vermes, sendo a teníase a mais abordada nos livros selecionados. Dentre as protozooses as mais abordadas foram a amebíase e a giardíase. Analisamos apenas alguns dos muitos aspectos que se somam para garantir melhores condições de ensino-aprendizagem. Muito há que se discutir e realizar para modificar esta realidade e alcançarmos maior efetividade em nossos propósitos educacionais.

Palavras-chave: livro didático, ensino de ciências, parasitologia.



ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DO FITOPLÂNCTON NA BACIA DO RIO DOCE – MG

Renata Luiza Moreira*, Cristiane Freitas de Azevedo Barros¹

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. renata.1334419@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. cristiane.barros@uemg.br.

A bacia do Rio Doce foi diretamente afetada pelo rompimento da barragem de rejeitos de Fundão em Mariana – MG, em 2015. Os impactos nos quais a bacia foi acometida foram extensos e, apesar de conhecidos, a intensidade deles sob a comunidade fitoplanctônica não são suficientemente mensurados. Portanto, avaliou-se a estrutura e composição do fitoplâncton nessa bacia em pontos não afetados e afetados pela lama de rejeitos, a fim de entender o funcionamento da comunidade. As coletas foram realizadas em período de estiagem, em 2018, diretamente em frascos de polietileno e fixadas com lugol acético, em dez pontos de amostragem, sendo 2 a montante e 8 a jusante do desastre. As contagens foram realizadas em microscópio invertido e foram mensurados riqueza, densidade, os índices de equitabilidade (Pielou), de diversidade (Shannon) e de similaridade (Sorensen). A riqueza total de espécies encontrada foi de 191 taxa, variando expressivamente entre os pontos, com a maior e a menor a jusante do rompimento (32 e 11). A densidade mostrou-se baixa (1476 e 5228 org/mL), conforme esperado para ambientes lóticos. Chlorophyceae, principalmente Chlorella, predominou nos pontos a montante e Cyanobacteria, especialmente Aphanocapsa, naqueles a jusante. O índice de Shannon variou de 1,2 a 1,9 e a equitabilidade máxima ($J=0,59$) ocorreu na área a jusante. Os pontos localizados na área atingida mostraram maior similaridade entre si (média de 0,77) do que em relação aos pontos a montante (média de 0,40). As variações espaciais registradas para índices de diversidade e equitabilidade reforçam a influência dos fatores locais na estruturação do fitoplâncton. Porém, a alta similaridade do fitoplâncton nos pontos localizados a jusante do rompimento pode sugerir uma tendência à homogeneização dessa comunidade como efeito de algum fator estressor. Todavia, deve-se considerar que tal fator pode estar associado a variações naturais e impactos antrópicos aos quais a bacia já estava submetida, sendo necessária a intensificação dos estudos dessa comunidade na área para melhor entendimento dos padrões.

Palavras-chave: algas, bioindicador, mineração.



ESTUDO COM EGRESSOS DOS PROGRAMAS DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEMG: DESDOBRAMENTOS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NAS TRAJETÓRIAS

Letícia Augusta Nogueira de Souza Valério*, Shirley de Lima Ferreira Arantes¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. leticia.1395115@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. shirley.ferreira@uemg.br.

Esta pesquisa focaliza os desdobramentos da iniciação científica nas trajetórias de estudantes egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UEMG/Unidade Ibirité, que participaram do programa de bolsas de iniciação científica. A iniciação científica é uma política pública que visa, dentre outros objetivos, despertar vocação científica e incentivar novos talentos entre estudantes de graduação. Estimula a educação e a ciência, e possibilita que o graduando construa o pensamento científico desenvolvendo a argumentação, o pensamento crítico e maior desenvoltura na resolução de problemas. Pesquisas com egressos abordam os efeitos da iniciação científica na carreira científico-acadêmica do bolsista, a ação pedagógicocognitiva da iniciação científica e o perfil dos egressos, motivações e desafios, dentre outros aspectos. Essa pesquisa busca compreender os desdobramentos da atividade nas trajetórias profissionais desses estudantes, através das habilidades e competências construídas e sua atuação no mercado de trabalho. A pesquisa de abordagem qualitativa foi realizada por meio de entrevistas com utilização de roteiro semiestruturado. Nessa etapa, dez egressos foram contatados, dos quais quatro aceitaram participar das entrevistas, gravadas e transcritas. As principais questões levantadas foram sobre os projetos desenvolvidos, área de conhecimento, oportunidade de participar, competências e conhecimentos construídos, motivações e desafios encontrados, relação orientador-aluno, influência da IC e desenvolvimento profissional. O conteúdo das transcrições está sendo analisado e categorizado em núcleos temáticos, cotejados com a literatura de referência. Os resultados parciais indicam que os entrevistados não conheciam previamente as atividades desenvolvidas nas universidades além do ensino, e que todos ingressaram na iniciação científica mediante convite do professor orientador. Os entrevistados relatam que um dos principais motivos que os levaram a participar da iniciação foi a vontade de enriquecer o currículo, visando ingressar numa pós-graduação. Por essa mesma razão, contam que participaram da maior quantidade de eventos possível, bem como desenvolveram artigos e publicações com os orientadores. Também destacam a importância da bolsa para a permanência na universidade e conclusão do curso de graduação. Outro aspecto destacado nas entrevistas foram as habilidades desenvolvidas, como as questões metodológicas de um projeto, a comunicação escrita e oral, além de alicerçarem sua prática pedagógica através da pesquisa. Dois dos entrevistados realizaram sua iniciação na área de bioquímica e microbiologia, e os outros dois, na área de educação. Os dois primeiros, a princípio, não possuíam interesse em se tornarem professores, apesar de estarem matriculados num curso de licenciatura. Após sua passagem pela iniciação, relatam que despertaram para essa área, tanto que ingressaram no mestrado na área de educação. Os outros dois entrevistados pretendem ingressar na pós-graduação assim que possível. Todos atuam no mercado de trabalho na área da educação: três são professores da rede pública e um trabalha na área de educação ambiental. A partir dos relatos e da análise das



vivências de cada egresso, foi possível perceber os impactos positivos da iniciação científica não só sobre o percurso da graduação dos estudantes, desenvolvendo e aperfeiçoando competências necessárias para a pesquisa científica, mas também numa formação continuada (pós-graduação) e na atuação profissional de cada um.

Palavras-chave: egressos, iniciação científica, formação de professores.



ESTUDO IN VITRO DA EFICÁCIA DE FITOTERÁPICOS COMO INIBIDORES DO CRESCIMENTO DE SPOROTHRIX SCHENCKII

Sabrina Rosa Magalhães Garcia*, Esther Izaías Ribeiro¹, Letícia Tavares Ferreira Rocha², Marisa Cristina da Fonseca Casteluber³

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. sabrina.1394531@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. esther.1393419@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. leticia.1393707@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. marisa.casteluber@uemg.br

A esporotricose é uma micose de evolução aguda a crônica causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*. A infecção por *S.schenckii* ocorre principalmente pela inoculação subcutânea traumática de tecidos orgânicos contaminados como, espinhos, madeiras ou arranhadura de animais contaminados como os felinos domésticos, que têm importante papel epidemiológico na doença. Desde a última década tem se mostrado crescentes os relatos zoonóticos dessa micose, expandindo o grupo de risco aos profissionais como veterinários, técnicos de veterinária, cuidadores de animais e proprietários de gatos. O principal tratamento utilizado é o antifúngico Itraconazol, entretanto, em consequência de seu uso desordenado ou abandono do tratamento devido ao alto valor do medicamento, longo tempo para o tratamento completo e os efeitos colaterais, vários relatos têm sido observados sobre fungos resistentes ao fármaco. Essa resistência culmina em falhas no tratamento da micose tanto nos seres humanos quanto nos animais e reforça a necessidade de tratamentos complementares ou alternativos contra o *S.schenckii*. Em vista disso, o objetivo desse estudo foi avaliar in vitro o efeito dos óleos essenciais de *Melaleuca alternifolia*, *Citrus limon*, *Caryocar brasiliensis*, *Pelargolium graveolens* e o extrato de *Própolis* sozinhos ou associados em inibir o crescimento do fungo *Sporothrix schenckii* causador da esporotricose. Os métodos utilizados na pesquisa foram o de disco difusão em ágar ou Kirby-Bauer, o ensaio da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e ensaio de Concentração Fungicida Mínima (CFM). Os testes realizados demonstraram que os óleos essenciais e o extrato foram eficientes para inibir o crescimento fúngico superando até mesmo o itraconazol, utilizado como controle experimental. Com destaque aos OEs de gerânio e melaleuca, que obtiveram os melhores níveis de inibição dos fármacos e demonstraram potencial fungicida contra o *S.schenckii* de modo similar ao itraconazol enquanto que, o óleo essencial de pequi não demonstrou nenhum potencial antifúngico contra o agente. Os dados obtidos permitem sugerir que os fitoterápicos testados possam ser utilizados como tratamento complementar ao convencional, podendo futuramente serem utilizados para desenvolvimento de loções ou pomadas. No entanto, são necessários estudos in vivo para verificar possíveis efeitos citotóxicos desses fitoterápicos.

Palavras-chave: esporotricose, infecção, fitoterápicos.



FECHAR UMA PRISÃO, ABRIR UMA ESCOLA: ESTUDO SOBRE O MOVIMENTO PELA DESATIVAÇÃO DE UMA PENITENCIÁRIA E SUBSTITUIÇÃO POR UMA UEMG EM RIBEIRÃO DAS NEVES

Taiane Aparecida das Chagas Leite*, Alessandra Kelly Vieira¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. taiane.1396281@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. jose.souza@uemg.br.

O objetivo do presente trabalho é apresentar os estudos realizados sobre o movimento #DesativaPJMA, que propõe a desativação de uma penitenciária em Ribeirão das Neves e sua substituição por uma unidade da UEMG. Como metodologia, foi realizado um estudo de caso qualitativo, envolvendo pesquisa documental e de campo, incluindo a participação nas reuniões e eventos realizados pelo movimento, como rodas de conversa e uma audiência pública. O movimento conta com o protagonismo de moradores, familiares de pessoas privadas de liberdade, organizações da sociedade civil, acadêmicos e membros de pastorais. A proposta defendida é justificada, principalmente, pela necessidade de transformação da identidade da cidade de Ribeirão das Neves, hoje estigmatizada como “cidade presídio”, devido à presença de várias unidades prisionais. Eles também denunciam a escassez de oportunidade de formação para os jovens, em um contexto em que a violência e a criminalidade estão muito presentes. Diante disso, reivindicam a construção de um projeto educativo e cultural que seja compatível com as necessidades e desejos dos jovens, estudantes e trabalhadores do município. As observações e análises realizadas mostram que o direito à cidade ainda não foi transformado em uma realidade. Afinal, as decisões dos governantes têm sido tomadas de forma arbitrária, em favor de interesses mercadológicos, sem dialogar com a população e ignorando suas necessidades e desejos. A sensação dos moradores é de desamparo e indignação diante da negligência estatal frente à precariedade estrutural do município e os impactos psicossociais causados pela presença constante da realidade das prisões no cotidiano dos moradores.

Palavras-chave: prisões, movimentos sociais, direito à cidade.



FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E A PROPAGAÇÃO DE FAKE NEWS SOBRE VACINAS

Hesley Machado Silva*, Nathalia Aparecida de Andrade¹, Samuel Soares de Oliveira²

*Bolsista FAPEMIG, Docente Curso Pedagogia, Departamento de Educação. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. hesley.silva@uemg.br ¹Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Departamento de Educação. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. nathalia.1396137@discente.uemg.br ²Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Departamento de Educação. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. samuell.1395334@discente.uemg.br

Partindo da premissa de que vivemos em um mundo globalizado, há de se ressaltar a vultosa lacuna informacional existente, ocasionando o déficit na qualidade quanto ao teor do que se compartilha. Destarte os profissionais da área de licenciatura em pedagogia e áreas correlatas precisarem se dedicar quanto a verificação das informações que embasaram sua construção de saberes, com atenção quanto a transmissão de informações não fidedignas e visões deturpadas que poderão desinformar o aluno. Tema: A crença nas Fake News sobre vacinas por estudantes de Pedagogia. Objetivo: Analisar a visão dos estudantes concluintes do curso de pedagogia sobre vacinas e a disseminação de notícias fraudulentas acerca do tema. Material e Métodos: Foi aplicado, aos alunos do último ano do curso de Pedagogia, um questionário que indagou a respeito dos hábitos nas redes sociais, sobre notícias falsas de saúde pública, meio ambiente e o papel da sua graduação na análise das Fake News. Nesse recorte foram destacadas as seguintes perguntas: “Você acha que a vacina contra sarampo possa ter relação com o aumento recente no número de casos de autismo?”. “Você acredita que as vacinas oferecem grandes riscos às pessoas que a tomam?”. “Você concorda que as vacinas contra Covid-19 são mais perigosas, pois foram produzidas rapidamente, podendo ter efeitos inesperados graves?”. Resultados: Com relação a informação de que a vacina sarampo poderia causar autismo, poucos não possuem opinião e os demais (75,5%) discordaram. Dentre os entrevistados, 47,2% discordam fortemente e 39,6% discordam que as vacinas oferecem grandes riscos às pessoas que as tomam, entretanto 9,4% optaram pela não emissão de opinião. A grande maioria (71,9%) discorda ou discorda fortemente quanto a periculosidade da vacina de Covid-19 ser maior, devido ao curto prazo de sua produção, 17% dos respondentes optaram por não opinar e 7% concordaram sobre a não confiabilidade dela. Conclusão: De uma forma geral, os estudantes demonstraram não se alinhar às principais notícias falsas em relação às vacinas. Espera-se que essa recusa e esse senso crítico continue no exercício futuro da docência, pela influência que os professores de ciências podem exercer nos alunos. Um número razoável de estudantes não opinou sobre as falsas provocações, o que preocupa por ser uma amostra qualificada e com formação privilegiada. Por outro lado, foi percebido que os estudantes consideram que sua formação superior os ajuda a lidar com o fenômeno das Fake News científicas. Será necessário dar continuidade às pesquisas para verificar como repercutirá, na prática docente futura, as percepções dos alunos sobre o fenômeno das notícias falsas.

Palavras-chaves: Fake News. Vacinas. Informação. Ciências. Pedagogos.



IDENTIFICAÇÃO FUNCIONAL DE 40 GENES DIFERENCIALMENTE EXPRESSADOS DURANTE AS ETAPAS DO PROCESSO ESPERMATOGÊNICO EM RATTUS NORVEGICUS DOMESTICA

Marcela Paulina Barbosa*, Felipe Torres Costa Silva¹, Cláudia Toscano Fonseca²

*Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. marcela.1394457@discente.uemg.br; ¹Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. felipe.1393736@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. claudia.fonseca@uemg.br.

A espermatogênese é um processo complexo relacionado à produção e maturação de células especializadas que viabilizam a perpetuação e variabilidade genética das espécies. Constituída por três fases: mitótica, meiótica e de diferenciação, envolve grande variação no padrão de expressão gênica, garantindo assim a ocorrência de eventos específicos em cada uma delas: proliferação e formação de clones de células pouco diferenciadas; permutações gênicas e redução do número cromossômico e a formação de células leves, hidrodinâmicas e capazes de interagir com os envoltórios dos ovócitos durante a fecundação, respectivamente. Em trabalho prévio foram selecionados mais de duzentos genes que demonstraram variar o nível de sua expressão em dez vezes à maior ou à menor, entre uma e outra fase da espermatogênese. No entanto, os 40 genes objetos deste trabalho, apesar de suas sequências já estarem depositadas não tinham suas identidades conhecidas. Utilizamos as bases de dados National Center for Biotechnology Information - NCBI e GermOnline Systems Browser, para identifica-los e pesquisamos suas possíveis contribuições no decorrer da espermatogênese, calcando nossas inferências em informações obtidas em artigos acessados na base de dados PubMed. Nossos resultados demonstraram dezenove genes com forte expressão na fase mitótica; treze genes com forte expressão diferencial na fase meiótica; seis genes com expressão diferencial significativa na fase de diferenciação e dois se mostram replicatas, contribuindo com outros parâmetros para o controle de qualidade dos nossos resultados. Dentre os genes fortemente expressados na fase mitótica, a grande maioria relaciona-se com a regência do ciclo celular e, sendo a mitose o tipo de divisão celular utilizada pelas células somáticas nos processos de crescimento, renovação e regeneração de tecidos, esses genes também são fortemente expressados por outros tipos celulares na promoção dos eventos mencionados, mas também no surgimento e progressão de tumores diversos. Alguns dos genes que mostraram super expressão na fase meiótica relacionam-se com permutações e com eventos meióticos, não sendo, normalmente, expressados por outros tipos celulares que não os espermatócitos e os ovócitos. Porém a maioria deles estão relacionados à apoptose, evento que ocorre em grande intensidade nessa fase da espermatogênese a fim de garantir a qualidade do processo, no tocante a minimizar a ocorrência no sêmen de espermatozoides geneticamente comprometidos, ocorrendo também em eventos fisiológicos envolvendo vários tipos celulares. Dentre os genes que demonstraram-se diferencialmente expressos na fase de diferenciação encontram-se alguns relacionados com a morfogênese dos espermatozoides, com a transcrição gênica e com a inibição de apoptose. Nossos resultados corroboram outros já publicados e contribuem para demonstrar apenas uma pequena fração das alterações necessárias ao desenvolvimento dos gametas masculinos. Compreender todo o processo contempla estudos



futuros os quais elucidarão não apenas aspectos relacionados à fertilidade masculina bem como ao desenvolvimento de patologias diversas.

Palavras-chave: espermatogênese, expressão gênica diferencial, transcriptoma.



IDENTIFICANDO AS LACUNAS DA ECOLOGIA DE FERROVIAS E O VALOR DE MONITORAR SEUS EFEITOS NA VIDA SILVESTRE

Camila Palhares Teixeira*, Gabriela Rausse¹, Susana de Oliveira Guimarães², Ana Carolina Rodrigues de Paula³

*Bolsista PQ, Docente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. camila.teixeira@uemg.br. ¹Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais. rausse.27@gmail.com. ²Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. susana.1393690@discente.uemg.br. ³Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1393411@discente.uemg.br.

O campo da “ecologia ferroviária” ainda está em fase de desenvolvimento e tem sido relativamente subdesenvolvido no estudo da ecologia de transporte. Neste trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica, a fim de identificar as lacunas nessa área. O levantamento bibliográfico foi realizado utilizando as bases de dados Web of Science, Scopus e Google Scholar, buscando estudos relacionados à ecologia ferroviária. Para isso, utilizou-se duas palavras-chave: “Railway ecology” e “Railway wildlife”. Foram encontrados 1579 artigos em todas as bases analisadas, entretanto, para esse estudo, considerou-se 200 artigos, pois os outros fugiam do tema proposto, uma vez que existiam trabalhos que não eram associados à ferrovia; aqueles que tratavam de ferrovias, mas não estavam relacionados à vida selvagem e, também, trabalhos relacionados às rodovias. Encontramos um aumento significativo de artigos publicados com as Palavras-chave desde 1997/2021. Além disso, os estudos foram mais expressivos nas regiões temperadas. Observou-se também que os trabalhos estavam mais focados em mamíferos de grande porte, que as colisões são os impactos mais estudados e que 73,75% dos artigos não apresentam medidas de mitigação. Com isso, relatamos uma lacuna de conhecimento sobre Ecologia de Ferrovias e vida selvagem ferroviária, principalmente em ambientes tropicais. Destacamos a importância de descrever os impactos relacionados às ferrovias e suas potenciais medidas de mitigação, especialmente nestas áreas e esperamos que nossa revisão ajude com informações para minimizar as lacunas no campo da ecologia de ferrovias e seus efeitos na biodiversidade.

Palavras-chave: ferrovia, gap, animais.



ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO BIOLÓGICA DE UM COLIFAGO ASTERIUSVIRUS A PARTIR DE AMOSTRAS DE ÁGUA

Mariana Elisa Ferreira Assis*, Brendow Renato Leal Silvestre¹, Tulio Morgan², Rafael Reis de Rezende³, Poliane Alfenas Zerbini⁴, Marisa Cristina da Fonseca Casteluber⁵, Fernanda Prieto Bruckner⁶

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. mariana.1394490@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. brendow.1393730@discente.uemg.br. ²Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Viçosa. tulio.morgan1@gmail.com. ³Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Viçosa. rafael.r.rezende@ufv.br. ⁴Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Viçosa. palfenas@ufv.br. ⁵Departamento Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. marisa.casteluber@uemg.br. ⁶Departamento Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. fernanda.bruckner@uemg.br.

Os bacteriófagos, ou fagos, atuam no controle e modulação da comunidade bacteriana, sendo encontrados na natureza em associação com sua bactéria hospedeira. Os vírus que infectam a bactéria *Escherichia coli*, são conhecidos como colifagos. A fim de caracterizar sua diversidade e explorar as possibilidades biotecnológicas do uso de colifagos presentes em um córrego de Mário Campos-MG, foram selecionados três pontos de coleta no córrego, o ponto 1, próximo a nascente, o ponto 2 no ponto de despejo da Estação de Tratamento de Esgoto e o ponto 3, que se encontra dentro de uma propriedade de produção de hortaliças, utilizado na irrigação da plantação. Ao longo de 10 meses, foram isolados 13 colifagos a partir dos três pontos, utilizando-se como isca a *E. coli* 30, causadora de mastite bovina. Os fagos foram nomeados EC1 à EC13 e o isolamento foi feito através da obtenção de placas de lise pelo método de plaqueamento em sobrecamada. Foram realizadas 3 passagens para isolamento de cada fago e ao final deste processo, os vírus apresentaram diferentes padrões de tamanho de lise, e todos foram propagados a fim de se obter maior concentração viral. Posteriormente, realizou-se o teste de gama de hospedeiros utilizando quatro estirpes de *E. coli*, CN-13, F-AMP, ATCC25922 e DH5α. O fago EC3 lisou as estirpes CN-13, F-AMP e ATCC25922, o EC4 lisou F-AMP, o EC7 e EC8 lisaram CN-13 e ATCC25922, enquanto os demais lisaram apenas a *E. coli* 30. Desse modo, entende-se que existe diversidade de colifagos no córrego. Visto os resultados da gama de hospedeiros do colifago EC3, iniciou-se sua caracterização biológica para entender melhor suas características. Após a propagação do EC3 foi realizada a titulação do fago para determinar o título viral, e a partir disso foi realizada a extração de DNA total do fago, o sequenciamento de seu genoma pela plataforma MiSeq (Illumina) e a montagem do genoma completo. O colifago em questão possui 348694 pares de base, sendo classificado como fago jumbo em decorrência de seu tamanho. A sequência do EC3 foi analisada através da comparação com as sequências presentes no GenBank (NCBI) por meio do algoritmo BLASTN. Esta análise demonstrou que o vírus possui alta similaridade a fagos pertencentes à classe Caudoviricetes e ao gênero *Asteriusvirus*. Este gênero possui apenas duas espécies aceitas pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus (ICTV) e 10 sequências depositadas no GenBank. A similaridade intergenômica entre a sequência obtida e as sequências referência das espécies descritas foi



calculada utilizando-se o programa VIRIDIC. O valor encontrado foi superior a 70% e inferior a 95%, demonstrando tratar-se de uma nova espécie dentro do gênero. Mais análises serão realizadas para caracterização e classificação taxonômica do fago EC3 e análise de seu potencial de uso como agente biotecnológico para o desenvolvimento de ferramentas para o controle bacteriano. Apoio financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Edital 05/2021).

Palavras-chave: Fagos “jumbo”, virologia ambiental, Colifagos, diversidade viral.



ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS BACTERIANOS POTENCIALMENTE FITOPATOGÊNICOS EM AMOSTRAS DE ÁGUA

Marcela Vianinni Christofari Figueroa*, Ana Luiza Soares Chaves¹, Marisa Cristina da Fonseca Casteluber², Fernanda Prieto Bruckner³

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. marcela.1395077@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. ana.1395080@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. marisa.casteluber@uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. fernanda.bruckner@uemg.br.

O município de Mário Campos é um importante produtor agrícola da região metropolitana de Belo Horizonte e parte de suas hortas utilizam água do Córrego Corredor para irrigação. Em alguns pontos, essa água possui forte odor e alto nível de coliformes devido aos dejetos de uma ETE. Para avaliar a presença de bactérias fitopatogênicas e seu possível impacto na disseminação dessas doenças, foram coletadas amostras de água e solo nos meses de março, maio e agosto de 2022. A coleta foi realizada em três pontos: próximo à nascente; na altura do descarte da ETE; e em uma propriedade produtora de hortaliças. As bactérias presentes na água foram concentradas por filtração em membrana de Nitrocelulose 0,22 µm e plaqueadas em meios semiseletivos para os gêneros *Pseudomonas* (B de King), *Xanthomonas* (YTSA-cc) e *Ralstonia* (SMSA) e meios CPG e KADO. As amostras de solo foram diluídas em água estéril na proporção 1:1 (g.mL⁻¹), homogeneizadas e plaqueadas nos meios descritos anteriormente, sendo incubadas por até 72h à 28°C. Obteve-se 140 isolados bacterianos sendo 58 do Ponto 1; 34 do Ponto 2; 48 do Ponto 3. As colônias foram estriadas no meio KADO e foram observados diferentes aspectos morfológicos com colônias de cor creme, translúcidas, colônias fluorescentes e colônias com aspecto laranja translucido ou vermelho vivo. A análise dos isolado por microscopia está em andamento e aponta que apenas bactérias Gram-negativas foram observadas até o momento, com morfologia de coco e bacilo. Visando à identificação dos isolados bacterianos, realizou-se uma análise preliminar com 12 isolados aleatoriamente selecionados, obtidos nos pontos 1, 2 e 3. Foi realizada a extração de DNA total dos isolados e amplificado um fragmento de cerca de 1400 pb correspondente ao rDNA do 16S de cada isolado pela técnica PCR, utilizando-se primers universais. Análises utilizando a ferramenta BLASTN e o banco de dados do GenBank demonstraram que em 10 dos 12 isolados, o fragmento possui alta identidade de sequência com isolados pertencem ao grupo das *Pseudomonas*. No entanto, esta análise sozinha não permite a classificação dos isolados em espécie. Análises bioquímicas e moleculares adicionais serão realizadas para identificação taxonômica, análise da diversidade fenotípica e genética e para avaliação do potencial fitopatogênico dos isolados obtidos. Esses resultados poderão contribuir para compreender o papel da utilização de águas contaminadas como carreadoras de fitopatógenos e no surgimento de surtos de doenças em hortaliças. Apoio financeiro: PAPq/UEMG; FAPEMIG.



Palavras-chave: Pseudomonas, Xanthomonas, Ralstonia, análise fenotípica, microbiologia ambiental.



JOGOS AFRICANOS, AFROBRASILEIROS E INDÍGENAS NA EDUCAÇÃO DAS INFÂNCIAS EM CONTEXTO ESCOLAR

Aretta Caroline Nunes de Barros*, Laura Regina Gouvea¹, Otavio Henrique Ferreira da Silva²

*Voluntária, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. aretta.1394013@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibitaré. laura.1397727@discente.uemg.br. ²Professor/Doutor, Universidade do Estado de Minas Gerais. otavio.silva@uemg.br.

A presente pesquisa teve como objetivo discutir as possibilidades de se trabalhar as relações étnico-raciais contexto da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, através de jogos e brincadeiras africanas, afro brasileiras e indígenas; entender sobre a educação étnico racial na educação infantil (leis e diretrizes); a importância do brincar nas relações étnico raciais; trazer levantamento empírico de jogos africanos, afro brasileiros e indígenas no período de 2020 a 2022; e problematizar os resultados. De acordo com as Leis nº 10.639/03 e 11.645/08 as instituições de ensino precisam desenvolver práticas pedagógicas que contemplem a história da cultura africana, afro-brasileira e indígena ao longo da formação cidadã em toda a educação básica. O processo de construção da identidade se inicia na primeira infância, valendo assim que desde cedo seja trabalhado com as mesmas as relações étnico raciais, sendo a escola um mediador fundamental. O ambiente escolar como espaço de diversidade, coletividade e interação possibilita este contato direto entre as crianças, sendo assim um espaço formador, porém, o racismo continua a se reproduzir no cotidiano escolar, tanto na relação entre as próprias crianças, bem como, na incerteza das professoras sobre como intervir adequadamente em prol de uma postura antirracista. Entende-se que “o lúdico faz parte da natureza humana e o jogo e a brincadeira são elementos que compõem as relações e interações humanas em sua diversidade de ser e estar no mundo nos diversos grupos sociais” (FIGUEIREDO; BENFICA; CORDEIRO, 2021), o uso de jogos na perspectiva da educação para as relações étnico-raciais, e nas práticas pedagógicas contribui na formação do sujeito integral, em seu desenvolvimento físico, mental, moral e social. A pesquisa apresentada foi a análise de materiais levantados pelos estudantes de sete turmas da disciplina de Conhecimentos Metodológicos e Curriculares do Ensino de Matemática (CMC MAT. II) do curso Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Ibitaré, no período de outubro de 2020 a agosto de 2022. Foram catalogados todos os jogos levantados por esses estudantes os quais foram separados por Jogos Indígenas, Jogos Africanos e Jogos Afro Brasileiros. Do conjunto de jogos analisados encontramos 17 Indígenas, 31 Africanos, 5 Afro Brasileiros e 333 definidos como jogos de outras finalidades, webnários, lives, vídeos e recursos pedagógicos, totalizando 386 materiais encontrados. Deste modo, percebe-se que os levantamentos realizados pelos estudantes compartilham jogos de diferentes formas, sendo que 53 (13,73%) destes estão relacionados as culturas africanas, afro brasileiras e indígenas e 333 (86,26%) de outras finalidades. Contudo, o número baixo de conteúdos de materiais encontrados, jogos e brincadeiras demonstra claramente o resultado do silenciamento das culturas indígenas, e africanas na cultura brasileira influenciando diretamente a educação escolar das crianças.

Palavras chave: Infâncias; jogos africanos; jogos afrobrasileiros; jogos indígenas; educação.



METODOLOGIAS ATIVAS: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DOCENTE

Fernanda de Jesus Costa*

*Bolsista de produtividade PAPq, Discente de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. fernanda.costa@uemg.br.

O ensino de Ciências e Biologia caracteriza-se por ser complexo, abstrato e de difícil compreensão, na maioria das vezes, os processos de ensino e aprendizagem não acontecem de maneira satisfatória devido as estratégias didáticas que são utilizadas no ambiente escolar. Sendo assim, torna-se relevante pensar em possibilidades diferenciadas que favoreçam o interesse, autonomia e protagonismo dos estudantes. Neste cenário, é que se inserem as metodologias ativas (MA). As metodologias ativas podem ser compreendidas como estratégias relevantes dentro do ambiente escolar que favorecem o protagonismo, autonomia e motivação dos estudantes. Pesquisas demonstram que as MA são capazes de contribuir para os processos de ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia. Existem diversas estratégias didáticas que podem ser classificadas como metodologias ativas: destacam-se: (1) Sala de aula invertida, (2) aprendizagem baseada em problemas, (3) aprendizagem baseada em projetos, (4) propostas investigativas; (5) Jogos/Gameificação, (6) Flaschcard e outros. Apesar da relevância e das contribuições relacionadas ao uso de metodologias ativas nos processos de ensino e aprendizagem, ainda existem poucos trabalhos relacionados com a inserção das MA no ensino de Ciências e Biologia. Outro ponto relacionado com esta temática é a relevância em discutir sobre Metodologias Ativas em cursos de formação de professores. É preciso investir na formação inicial, buscando apresentar estratégias diferenciadas que sejam capazes de contribuir para a formação inicial e consequentemente favorecer sua inserção no ensino básico. O presente trabalho, buscou inicialmente analisar as publicações em evento (ENPEC e COBICET) sobre a utilização das MA no ensino de Ciências e Biologia, no ensino remoto e emergencial. Verificou-se que no ensino remoto, as metodologias ativas foram utilizadas por diversos professores, porém em alguns casos faltavam conhecimentos específicos sobre o que seriam e como deveriam ser utilizadas. Observou-se ainda que existem poucos trabalhos relacionados com a inserção de metodologias ativas no ensino de Ciências e Biologia, o que sugere a necessidade de novas pesquisas. Em seguida, buscando contribuir para a formação docente e avaliar as contribuições das metodologias ativas foram desenvolvidas algumas propostas com estudantes de licenciatura em Ciências Biológicas, foram utilizados júri simulado e estudo de caso no ensino remoto e Jogos e Flashcars no presencial. Foi possível evidenciar que as metodologias ativas contribuem para aquisição de conhecimentos e ainda favorece a motivação dos estudantes dentro do ambiente escolar. Destaca-se ainda que a vivência com MA contribui para a formação docente, já que os estudantes podem compreender de forma prática as MA e desta forma, sua futura inserção na prática docente tende a ser favorecida. Assim, pode-se inferir que é preciso inserir de forma mais efetiva aspectos relacionados com metodologias ativas em cursos de formação docente contribuindo para que sejam realidades na educação básica. E ainda destaca-se a necessidade de pesquisas futuras.

Palavras-chave: formação inicial, protagonismo, ensino de ciências e biologia.



METODOLOGIAS ATIVAS E MATEMÁTICA: UMA PESQUISA SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

Kamila Gabriele Sousa da Consolação*, Liliane Rezende Anastácio¹, Kamila Rosa Branquinho Carvalho²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Matemática, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibiturê. kamila.1394028@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibiturê. liliane.anastacio@uemg.br. ²Voluntária da pesquisa, Universidade do Estado de Minas Gerais. kamila.1394037@discente.uemg.br.

Cada vez mais, observa-se a crescente utilização do termo "Metodologias Ativas" no contexto educacional. No entanto, no campo da Matemática, frequentemente percebe-se uma relutância entre os professores em adotar abordagens distintas das tradicionais. Este trabalho, desenvolvido para o 24º Seminário de Pesquisa e Extensão da UEMG, tem o propósito de compartilhar os resultados preliminares de uma pesquisa aprovada em edital PAPq, intitulada "Metodologias Ativas adotadas pelos professores de Matemática na rede Municipal de Belo Horizonte". A pesquisa visa investigar se os professores de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental na rede Municipal de Belo Horizonte têm familiaridade com Metodologias Ativas, se as empregam e, se sim como os fazem. A investigação se baseia em uma abordagem bibliográfica, bem como em uma pesquisa qualitativa que será realizada através de questionário e em grupos focais, destinados a aqueles que desejam se engajar nesse estudo. Contudo, foi enfrentado alguns desafios, como a demora na aprovação pela Plataforma Brasil e pelo órgão competente da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte para a realização da pesquisa. Enquanto aguardava-se essas autorizações para o início da coleta de dados, iniciou-se uma busca bibliográfica minuciosa sobre estudos que abordam Metodologias Ativas e o ensino de Matemática. No âmbito dessa pesquisa bibliográfica, o principal objetivo foi identificar e analisar a abordagem dos artigos em relação às Metodologias Ativas, compreendendo como elas são empregadas, seus objetivos, pontos de convergência e divergência. Foi analisado um total de 12 artigos, selecionados através das palavras-chave "Metodologias Ativas" e "Ensino de Matemática", publicados nos últimos dez anos, entre 2012 e 2022. Para facilitar essa análise, desenvolveu-se uma tabela composta pelas seguintes categorias: título do artigo, ano, autores, local de publicação, Metodologias Ativas abordadas, objetivos do estudo, considerações sobre Metodologias Ativas, materiais empregados, tipo de pesquisa, análise de dados, estabelecer e outros pontos relevantes. Paralelo a pesquisa bibliográfica, elaborou-se um questionário e foi iniciada sua aplicação. Até o momento deste evento, os resultados obtidos indicam que muitos professores desconhecem as Metodologias Ativas e, conseqüentemente, não as incorporam em suas práticas de ensino. A pesquisa contabiliza 15 respostas, das quais apenas 2 professores manifestaram desinteresse em participar de um grupo focal (virtual) sobre Metodologias Ativas no ensino de Matemática. Com essa pesquisa, almeja-se contribuir para o desenvolvimento de uma proposta de formação continuada para professores, que promova uma concepção educacional fundamentada na ideia de aprendizado contínuo, integrando a teoria à prática no ensino de Matemática com a utilização de Metodologias Ativas.

Palavras-chave: matemática, metodologias ativas, ensino da matemática.



O ENSINO DE ARTE NA CONTEMPORANEIDADE E O USO DAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR: PROPOSTA PARA O DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL PEDAGÓGICO

Emanuele Augusta de Oliveira Silva*, Eliane Alves¹, Laura Paola Ferreira²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. emanuele.1396262@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. eliane.1395364@discente.uemg.br ²Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. laura.ferreira@uemg.br

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) desempenha um papel crucial no conhecimento da Arte. Nesse sentido, o presente trabalho consiste em um relato de experiência de atividade desenvolvida na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade de Ibirité, no âmbito da disciplina “Conhecimentos Metodológicos e Curriculares do Ensino de Arte”. A atividade, denominada “Liberdade!! A poética dos pássaros”, mobilizou saberes e recursos do campo das artes e das TIC, com base em uma pesquisa bibliográfica, exploratória, análise documental e abordagem qualitativa descritiva. O objetivo do estudo foi verificar quais tecnologias são disponibilizadas dentro do ambiente escolar e propor estratégias para a construção de material pedagógico de Arte por meio do uso das tecnologias digitais. Como desdobramento da atividade, foi produzida mostra artística aberta a toda comunidade acadêmica e a educadores da rede pública de ensino utilizando as tecnologias digitais. O estudo teve início em uma escola de Contagem, Minas Gerais. Inicialmente, realizou-se um levantamento de dados quantitativos dos equipamentos dispostos para uso dos discentes. Também foram realizadas entrevistas pelo formulário da plataforma Google Forms com perguntas sobre o ensino e o uso das tecnologias digitais e análise de campo. Para a pesquisa, foram selecionados professores de Artes, além de um professor de Educação Física. Após o levantamento de dados quantitativos e qualitativos, foi realizada a experimentação com os alunos da graduação em Pedagogia da UEMG/Ibirité. Como desfecho, foram produzidos pássaros com sons via QR Code, o que resultou na experimentação de sensações visuais e sonoras. A proposta de liberdade dos pássaros e da criação utilizando recursos de tecnologia digital foi expandida pelos discentes da referida unidade acadêmica e, ao fim da experimentação, foi realizada uma exposição com base no resultado de todo o processo artístico digital. A criação artística no projeto do Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq), UEMG/Ibirité, é fruto das reflexões e memórias poéticas/digitais do “eu” professora, artista e pesquisadora. Através das experimentações no ambiente escolar, tanto na educação básica quanto no ensino superior, a arte contemporânea é explorada de maneira coletiva, inspirada por artistas consagrados. A instalação artística evoluiu com a participação dos estudantes da UEMG/Ibirité e é resultado do projeto de pesquisa que investiga o ensino de arte na contemporaneidade e o uso das tecnologias. Por fim, ressalta-se que a mostra artística buscou conscientizar o sujeito sobre a construção da identidade e o conhecimento adquirido por meio da transformação.

Palavras-chave: educação, arte, tecnologia, artista/professor.



O QUE DIZEM OS DOCENTES DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE SOBRE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PÓS PANDEMIA

Laura Carvalho de Souza*, Renata de Souza França¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. laura.1393582@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas e Fundamentos da Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. renata.franca@uemg.br.

Diante do cenário mundial, no qual se viveu dois anos de Pandemia devido a Covid-19, é fundamental discutir como a Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) colabora com o ensino, haja vista que sua utilização foi imprescindível para a realização das aulas e do contato entre professores, alunos e comunidade acadêmica, de maneira geral. Nesse sentido, o projeto de pesquisa intitulado Conformações das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação após Ensino Remoto: um estudo sob a visão dos docentes da região metropolitana de Belo Horizonte busca referir, sob a visão de docentes, a configuração atribuída às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação após Ensino Remoto na região metropolitana de Belo Horizonte. Para atender ao objetivo, foi realizada uma pesquisa qualitativa, por meio da aplicação de um questionário semiestruturado do tipo survey à professores da rede pública e privada de ensino do Estado de Minas Gerais que passaram pelo Ensino Remoto Emergencial (ERE) e que estão ou irão exercer a prática docente no presencial. Como resultado, observou-se que a maioria dos docentes participantes atuam na cidade de Belo Horizonte (35,2%) e Ibirité (24%), seguido de Betim (8%) e Contagem (6,4%). Outras regiões também apareceram em menor escala. Ademais, 68,3% estão a mais de 10 anos na docência, o que demonstra experiência e habilidade dos mesmos na prática docente e talvez, na utilização da TDIC. Em uma busca para analisar o papel que a TDIC exerceu durante a pandemia e que irá exercer durante o presencial, constatou-se que durante a Pandemia, a TDIC foi vista como uma ferramenta essencial e constantemente necessária, que facilitou a interação entre toda a comunidade acadêmica. No Pós Pandemia, a TDIC assume o mesmo papel de comunicação, mas também assume o caráter motivador da sala de aula, capaz de tornar as aulas mais interessantes e promover aprendizagens significativas, além de ser vista como uma ferramenta de mudança e suporte. Nota-se que pós pandemia, a TDIC entra no papel que ela realmente deve exercer na sala de aula- o de mediadora- e sua utilização ainda é fortemente apontada. Salienta-se que em ambos os momentos, a TDIC é vista como um “Desafio” e isso pode ser explicado em primeiro pela falta de conhecimento e preparo dos professores quando foi instituído o ensino remoto emergencial, seguida (pós pandemia), da necessidade de formação continuada sobre a TDIC e suas aplicações na educação. Ao final, como resultado parcial, conclui-se que a TDIC possui um papel fundamental na visão dos professores, e mesmo após o ERE permanecerão de forma ativa para auxiliar e complementar as metodologias de ensino de maneira inovadora, com novos sentidos e mais engajadores, para as práticas pedagógicas.

Palavras-chave: tecnologia, docente, pós-pandemia, Covid-19, TDIC.



ONTOGENIA DO ANDROCEU EM ESPÉCIES DE MARCETIEAE (MELASTOMATACEAE)

Ana Paula Morais Fonseca*, Amanda Alves Santos¹, Ana Paula Caetano², Reisila Simone Migliorini Mendes³, Maria José Reis da Rocha⁴

*Bolsista CNPq, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. ana.1393979@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. amanda.1393998@discente.uemg.br. ²Departamento de Botânica e Ecologia, Universidade Federal de Mato Grosso. apscaetano.unicamp@gmail.com. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. reisila.simone@uemg.br. ⁴maria.rocha@uemg.br

O androceu, constituído pelos estames, sendo responsáveis pela produção e liberação dos grãos de pólen nas angiospermas. Uma grande diversidade morfológica referente às estruturas do androceu pode ser observada em alguns grupos. Como em Melastomataceae, são encontradas variações no tamanho, formato, cor, tipo deiscência da antera e presença ou ausência de apêndices. Considerando a importância sistemática de caracteres estaminais, estudos que expliquem quais padrões ontogenéticos podem gerar condições tão diferentes em grupos filogeneticamente relacionados são importantes na compreensão de tal variação, e podem revelar similaridades filogenéticas em etapas iniciais do desenvolvimento. Entretanto, ainda existe carência de estudos sobre a ontogenia do androceu na família. O objetivo deste estudo é demonstrar o desenvolvimento do androceu em três espécies de Marcetieae, sendo: *Fritzschia erecta* Cham., *Fritzschia sertularia* (DC.) M.J.R.Rocha & P.J.F.Guim. e *Marcetia taxifolia* A.St.-Hil. (DC.). Para este propósito, foram coletados botões florais e flores das três espécies em diferentes fases de desenvolvimento, no Parque Estadual Serra do Rola Moça (PESRM) e na Serra do Cipó, em Santana do Riacho, em Minas Gerais. Todas as amostras coletadas foram identificadas e fixadas em solução FAA por 48 horas em vácuo e, posteriormente, desidratadas em série alcoólica. Após este processo as amostras foram separadas nas respectivas fases de desenvolvimento e incluídas em hidróxido de metacrilato para a realização dos cortes histológicos no micrótomo rotativo, em espessura de 2-4 µm. As lâminas histológicas foram coradas em azul de toluidina, observadas em microscopia de luz e fotografadas em microscópio com câmera acoplada. Além disso, foram realizadas pesquisas bibliográficas e levantamento de dados nos herbários virtuais e visitas ao herbário BHCB da UFMG para o reconhecimento e comparação morfológica do androceu das espécies. Realizou-se sete expedições de campo que resultaram na coleta de botões florais em diferentes fases de desenvolvimento das três espécies. Todas as amostras coletadas foram fixadas, desidratadas, separadas em suas respectivas fases de desenvolvimento e removidos os estames para serem emblocados. Foram realizadas cerca de 95 lâminas, as quais estão sendo observadas em microscópio óptico e fotografadas. Além do estudo anatômico, foram feitas comparações morfológicas das estruturas que integram o androceu das três espécies de *Fritzschia*: *Fritzschia erecta*, possui estames isomórficos; com filetes de 2 a 3mm aproximadamente, lilás, glabros; pedoconectivos de 0,1 a 0,3mm, levemente curvados; apêndices ventrais auriculados ou bilobados; e anteras de 1,7 a 2,5mm de comprimento; *Fritzschia sertularia*, possui estames dimórficos, glabros; filetes de 5 a 6mm de comprimento, róseos ou roxos; pedoconectivos, curvados de 4 a 5mm de comprimento, lilás com possíveis colorações amarelas; apêndices ventrais de 0,5 a 1mm, bilobados, oblongos, lilás



ou amarelos; com anteras oblongas e curvadas, com 6 a 7mm de comprimento; *Marcetia taxifolia*, possui, estames dimórficos; filetes de 4 a 5,5mm de comprimento, brancos; pedoconectivos inconspícuos, espessos ventralmente na base de suas tecas; apêndices ausentes; anteras de 2,5 a 3,5mm de comprimento, lineares, curvadas e ápice amarelo. Ao final desta pesquisa pretende-se descrever a morfologia estaminal e seu desenvolvimento do androceu das três espécies de *Marcetia* entendendo a diferenciação dos pedoconectivos e apêndices dos estames.

Palavras-chave: anatomia floral, botões florais, desenvolvimento do androceu.



OS DITOS E OS NÃO DITOS SOBRE A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: DISCURSOS NAS REDES SOCIAIS

Patrícia Karla Soares Santos Dorotéo*

*Bolsista de Produtividade PQ/UEMG, Chamada 01/2021, Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. patricia.santos@uemg.br.

O interesse por esta pesquisa nasceu em 2020, durante o período de isolamento social e consequente suspensão das atividades escolares presenciais, devido ao surto do vírus COVID19. O necessário isolamento social, para contenção da disseminação do vírus e manutenção das condições de atendimento nos serviços de saúde, tornou imprescindível a suspensão das atividades escolares presenciais, por período indeterminado. A pesquisa entende que a suspensão das atividades presenciais escolares foi um momento de acionamento de discursos sobre a educação que revela sentidos atribuídos à instituição escola, muitas vezes naturalizados e tomados como verdadeiros na sociedade. Em uma análise discursiva, com bases em Michel Foucault, a aposta desse estudo é que desvelar os sentidos daquilo que é dito sobre educação pode ser um campo de possibilidades para causar deslocamentos e problematizar aquilo que parece natural. Nessa perspectiva, a pesquisa se interessa pelos discursos sobre educação escolar que circularam pelas redes sociais em tempos de pandemia, especificamente acerca dos argumentos para o retorno às aulas presenciais, dando ênfase para a regularidade de discursos que associavam a educação escolar à estrita função de proteção social de crianças e adolescentes. O Objetivo foi evidenciar os sentidos que conformaram tais discursos. Como aporte metodológico, recorreu-se a netnografia das redes sociais Instagram e Facebook, tendo em vista os critérios éticos aplicados a essa metodologia. Foram acompanhadas as páginas da rede social Instagram @educacaomg, @sindutemg, @sinepmg, @sinpro.minas, @juntospelaeducacaomg e @paispelaeducacaobh. Também foi acompanhada a página da rede social Facebook “O Diário do Professor”. A pesquisa indica que, nos discursos veiculados nas redes sociais pesquisadas, aquilo que foi dito sobre a educação escolar em tempos de pandemia transitou por embates discursivos de diversos interesses, centrando-se, de modo especial, no debate sobre o retorno às atividades presenciais e a manutenção das aulas remotas. Entre defensores do retorno às aulas presenciais, foi acionada a ideia de educação como serviço essencial, portanto, presencial. Nessa articulação, a pesquisa identifica como principal argumento a ideia de escola como espaço de preservação das crianças, ora pela proteção da saúde mental, ora pela proteção social. Chamou a atenção a ausência de uma bagagem argumentativa que considerasse a escola como espaço essencial de construção do conhecimento. Em outras palavras, ainda que os prejuízos ao processo de aprendizagem das crianças e adolescentes, devido ao período de suspensão das aulas presenciais, fosse pauta constante de alerta entre professores, acadêmicos, instituições educacionais e pesquisadores do campo da educação em geral, esse não foi um argumento acionado pelas publicações das páginas das redes sociais pesquisadas. A partir desses achados, considerou-se que a ausência ou o pequeno apelo à escola como espaço de construção de conhecimento parece sinalizar para certo sentido de esvaziamento da educação escolar ofertada pelo Estado. Argumento que coaduna com o contexto neoliberal de sucateamento dos serviços públicos.



Palavras-chave: análise discursiva, educação escolar, COVID-19.





PERCEPÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA POR EGRESSOS DE CURSOS DE LICENCIATURAS DA UEMG/IBIRITÉ

Eliane Ferreira de Sá¹, Camila Palhares Teixeira², Fernanda de Jesus Costa³

¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. eliane.sa@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. camila.teixiera@uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. fernanda.costa@uemg.br.

A iniciação científica é um programa voltado para projetos de pesquisa em todas as áreas do conhecimento, destinado a estudantes de graduação, interessados em desenvolver atividades de investigação científica nas instituições em que estão matriculados. Nesse contexto, esta pesquisa apresenta como objetivo central investigar a percepção de estudantes, egressos dos cursos de licenciatura da UEMG unidade acadêmica de Ibirité, acerca da experiência de iniciação científica em sua formação acadêmica. Para o processo de coleta de dados elaboramos um questionário no google forms que foi disponibilizado para os 99 egressos da UEMG/Ibirité que foram contemplados com bolsas de iniciação científica, no período de 2017 e 2019. Tivemos retorno de 35 egressos. O instrumento de coleta de dados foi composto por 20 questões, sendo que 8 foram destinadas a traçar o perfil dos egressos, uma para conhecer a motivação deles para ingressar em Programas de Iniciação Científica e 11 para mapear percepções dos egressos sobre sua aprendizagem em atividades de pesquisa ao longo da graduação e a influência dessa experiência na continuidade da formação acadêmica em nível de pós-graduação. Para analisar os dados gerados fizemos análises descritivas, para traçar o perfil dos participantes da pesquisa e para conhecer a motivação deles para ingressar na Iniciação Científica. Para analisar os dados categóricos usamos a análise Qui-quadrado para comparar o número de respostas observados. A análise dos dados nos permite afirmar que as motivações dos estudantes dos cursos de licenciatura da UEMG/Ibirité em procurar o programa de iniciação científica estão relacionadas: ao recebimento de uma bolsa; a oportunidades de aprendizagens sobre metodologias científica e no desenvolvimento da pesquisa; a aquisição de novos conhecimentos; a obtenção de experiência para registrar no currículo; à vontade de seguir carreira acadêmica; e ao convite recebido pelo professor. Em relação as contribuições da Iniciação Científica na formação dos estudantes, podemos destacar: a melhoria do desempenho nas disciplinas de graduação; o aumento da criticidade frente aos conhecimentos; a melhoria da escrita e argumentação em textos; o aumento no envolvimento com ambiente acadêmico e com o aprendizado em metodologia Científica; a melhoria na socialização pessoal e profissional; a melhoria do currículo; a viabilização da participação em eventos e ampliação da visão acadêmica. Também identificamos que 71,4% dos participantes da pesquisa afirmaram que estão cursando ou cursaram algum tipo de pós-graduação. Esses dados nos evidenciam que a formação na Iniciação Científica na UEMG cumpre com os objetivos propostos nos editais. De maneira geral podemos dizer que as motivações dos estudantes de ingressarem nos programas de IC está relacionado à consciência dos benefícios pessoais, acadêmicos e profissionais oriundos dessa experiência. Ademais, nos permite dizer que as contribuições da imersão dos estudantes na pesquisa potencializam e contribuem significativamente com formação deles, os motivando a prosseguir em estudos de pós-graduação.



Palavras-chave: Iniciação científica; Formação Inicial; Ensino Superior.





PERFIL DE EGRESSOS E EGRESSAS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UEMG UNIDADE IBIRITÉ

Carla Augusta Nogueira Lima e Santos*

*Docente do Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité e Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa da UEMG. carla.santos@uemg.br

O presente trabalho é decorrente da pesquisa, de título homônimo, financiada pelo Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). A mesma diz respeito ao Curso de Educação Física da UEMG, Unidade Ibirité, e seus respectivos egressos. Este curso perpassou um contexto histórico de mudanças de legislações e de alterações de propostas de formação. De 2003 a 2016 três Projetos Pedagógicos de Curso foram elaborados e executados e aproximadamente 3.360 estudantes ingressaram nesse período. Assim como as propostas de formação em Educação Física (EF), o campo de atuação nessa área também passa por adequações e modificações mediante reconfigurações da sociedade contemporânea. Portanto, coube a essa pesquisa compreender o mercado de trabalho dessa área de atuação profissional a partir da análise do perfil de egressos do curso de EF da UEMG Ibirité, além disso, o estudo procurou avaliar a proposta de formação em EF ofertada. Mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os ex alunos foram convidados via email, aplicativos de mensagens e redes sociais a responderem um questionário online. A partir da ferramenta Google Forms, o questionário foi organizado em seções que agrupavam questões referentes à dados pessoais, de formação acadêmica e de atuação no mercado de trabalho, bem como, informações sobre o processo formativo no referido curso. A instituição tem em seus registros 735 contatos de egressos. Vale ressaltar que muitos emails e telefones estão desatualizados o que interferiu na amostragem, dessa forma, participaram da pesquisa 103 voluntários. As respostas às questões fechadas foram tabuladas em uma planilha do Excel e posteriormente representadas em gráficos, já as questões abertas foram analisadas mediante técnica de análise de conteúdo. Os resultados da pesquisa apontam para um perfil de egressos que se constituem em 59,2% de homens e 39,8% mulheres com idade média de 33 anos e em sua maioria negros (63,3%). A maioria (92,2%) são oriundos de escolas pública onde cursaram o ensino médio, bem como, são residentes da cidade que abriga o curso e das regiões no entorno: Ibirité (18,4%), Sarzedo (8,7%), Contagem (21,4%) e Belo Horizonte (32%). Em relação ao mercado de trabalho, 50,5% dos egressos estão atuando no campo da EF, chamando a atenção para um contingente alto de 49,5% que não atuam no campo de sua formação sob a justificativa de não terem tido oportunidade de trabalho. Do montante que exerce a profissão, a maioria, 46,2%, atua em escolas públicas e revelam estarem satisfeitos. No mais, 92,2% consideram o curso bom/excelente com destaque para o corpo docente que fez parte da formação dos mesmos. Tais informações são importantes para compreender o mercado de trabalho em EF, bem como, para avaliar as propostas de formação e adequá-las ao contexto atual que, inclusive, estão sendo norteadas pelas novas diretrizes dos Cursos Superiores de Educação Física.

Palavras-chave: educação física, formação e atuação profissional, egressos.



POR UMA EDUCAÇÃO INFANTIL CONTRA-ADULTOCÊNTRICA E CONTRA-COLONIALISTA

Otávio Henrique Ferreira da Silva*

*Professor do Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. otavio.silva@uemg.br.

Este texto tem como objetivo contribuir com os debates da pedagogia da infância partindo das desigualdades enfrentadas pelas crianças negras diante de uma sociedade estruturada pela colonialidade e pelo adultocentrismo como a brasileira. Além de uma pedagogia da educação infantil é preciso urgentemente trabalhar na construção de uma pedagogia que considere as crianças oprimidas das periferias. Trazer a preocupação com o contexto de opressão que vivem as crianças das periferias brasileiras para o centro da prática pedagógica na educação infantil é buscar retirar estas crianças da mira da necropolítica educando-as para o caminho da emancipação. O método da pesquisa é bibliográfico. O Estado brasileiro tem se mostrado historicamente em dívida com as crianças negras das periferias, se já era um grande problema social a não garantia da condição de cidadania real e plena para os povos oprimidos-periféricos, observa-se no período pós-redemocratização do Brasil uma aceitação do Estado na intensificação da violência contra as crianças negras. Há uma aproximação entre a condição da infância e os povos negros, porque ambos são tratados como invisíveis e estão ausentes das prioridades da matriz eurocêntrica de civilização. No Brasil, a pobreza historicamente impacta mais as crianças negras do que as crianças brancas, pois famílias negras são mais castigadas pela desigualdade social do Brasil. Além da criança negra ser historicamente associada à marginalidade pelos noticiários; pelo pensamento social e pelos processos históricos de institucionalização da infância no Brasil, está em curso, nos tempos atuais, uma necropolítica da infância negra brasileira. A criança negra ainda é vista no pensamento social hegemônico como um perigo para a sociedade. Na relação entre adultos e crianças no contexto da educação infantil, é preciso que as professoras estejam atentas ao adultocentrismo que refere-se às situações onde os adultos não respeitam os direitos éticos, políticos e estéticos das crianças — o que corrobora diretamente com a colonialidade presente na educação das crianças oprimidas-periféricas. Por haver crianças que nem sempre são consideradas em práticas pedagógicas generalistas, uma pedagogia que garanta voz a todas somente será possível se for pautada pelo respeito às diferenças e pela busca da equidade. Uma pedagogia construída na perspectiva das crianças oprimidas das periferias e que vise combater a opressão vivida por elas e por seus familiares, possibilitará que elas caminhem ao encontro de identidades que a pedagogia colonizadora e epistemicida eliminou nas vidas de seus antepassados. Por isso, é uma pedagogia em direção à reafirmação, já que a maioria das crianças que vivem nas periferias tem ancestralidade africana e integram a comunidade afrobrasileira. Esta pedagogia que também é revolucionária e a favor dos oprimidos, pode ser iniciada desde a educação infantil.

Palavras-chave: educação infantil, contra-adultocentrismo, contra-colonial.



PRODUZINDO ÁGUA: PRODUÇÃO DE MUDAS DE ESPÉCIES NATIVAS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Jonathan William da Silva dos Santos*, Flávia Moreira Gomes¹, Reisila Simone Migliorini Mendes²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. jonathan.1393683@discente.uemg.br. ¹Escola Técnica Sandoval Soares de Azevedo. flaviagomesbio@gmail.com. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. reisila.simone@uemg.br.

Matas ciliares são de suma importância para a manutenção dos cursos d'água e nascentes. A cobertura vegetal confere proteção contra eutrofização, mantendo a qualidade dos parâmetros das águas de rios e nascentes, mantendo o fluxo de água no sistema solo-planta-atmosfera. Dito tudo isto, proteger, tal qual recuperar áreas degradadas de nascentes, matas ripárias e áreas de proteção permanente é de grande valia para o ecossistema. O projeto, neste ano, propôs a produção de um mínimo de 5000 mudas de árvores nativas, destinadas ao reflorestamento e arborização urbana. Tendo em vista a necessidade de reestruturar áreas desmatadas, frequentes no Cerrado e Mata Atlântica, assim como o ecótono, em que a Região Metropolitana de Belo Horizonte está inserida. Foram realizados levantamentos de dados bibliográficos e geoespaciais para a identificação e monitoramento de espécies de interesse e locais para coleta. Assim como, estudos e experimentos para definição dos melhores métodos de beneficiamento de sementes e quebra de dormência. As coletas de materiais biológicos para plantio foram realizadas na região metropolitana de Belo Horizonte, dando foco às árvores do Cerrado e Mata Atlântica mais próximas e/ou presentes no campus UEMG-Ibirité e bairros adjacentes. Em parceria com o Horto Botânico da Fundação Helena Antipoff - FHA, e voluntários do curso de Ciências Biológicas - UEMG, foram preparados sacos plásticos, próprios para o plantio de mudas arbóreas, contendo substrato organo-argiloso e sementeiras, também preenchida com o mesmo substrato. Nos sacos plásticos foram semeadas 2611 sementes e 200 estacas de espécies variadas, já nas sementeiras 3510 sementes. A variabilidade de indivíduos plantados permeia por 5 espécies de ipê, 5 gêneros de Fabaceae, e outras 10 famílias botânicas, totalizando 20 espécies distintas. O clima foi o fator desafiador na execução do projeto, as chuvas, no período inicial, dificultaram a produção e o período de inverno seguinte diminuiu drasticamente a germinação das sementes, apenas 680 indivíduos iniciaram seu crescimento neste período. O banco de dados proposto para o projeto, contendo informações compiladas das espécies trabalhadas e suas características, incluindo necessidade de quebra de dormência e método aplicados, tem como objetivo, futuro, se tornar público, e em constante atualização e melhoramento, encontra-se disponível inicialmente no Laboratório de Botânica Aplicada - UEMG/Ibirité. Assim, podemos ressaltar que os objetivos propostos foram alcançados. As mudas estarão prontas para plantio em campo, em torno de 9 meses. Ressaltamos que os recursos desse projeto, ainda não foram esgotados, sendo esse de suma importância para a conservação e restauração da biodiversidade em áreas urbanas e/ou degradadas.

Palavras-chave: reflorestamento, arborização, quebra de dormência.



PROFESSORES DE CIÊNCIAS E FAKE NEWS SOBRE VACINAS: UMA COMPARAÇÃO ENTRE BRASIL, COLÔMBIA E MÉXICO

Heslley Machado Silva*, Gonzalo Peñaloza Jiménez¹

*Bolsista FAPEMIG, Docente Curso de Pedagogia, Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité e Centro Universitário de Formiga/MG. heslley.silva@uemg.br. ¹Departamento de Educação e Ciências, Cinvestav, Unidade Monterrey, México. g.pjimenez@cinvestav.mx.

A difusão de notícias falsas científicas (Fake News) tem preocupado diversos setores da sociedade, com uma atenção especial para o campo da educação. Um dos temas recorrentes para a disseminação desse tipo de desinformação é a segurança de vacinas, mesmo com a crise propiciada pela pandemia de Covid-19, não houve esmorecimento da propagação de informações inverídicas em relação aos imunizantes, pelo contrário, ocorreu um incremento. Considera-se que os professores de Ciências possam ser um dos agentes que possam evitar ou diminuir o efeito desse fenômeno moderno, pelos seus saberes e capacidade de influência. Essas Fake News encontram espaço na internet e, principalmente, nas redes sociais. Portanto, urge perceber como esses docentes reconhecem ou não essas notícias falsas sobre vacinas, pois são esses profissionais que apresentam pela primeira vez o tema de prevenção de doenças nas escolas, podendo influenciar os conceitos dos alunos e reverberar inclusive nas suas famílias. O objetivo dessa pesquisa é captar, de forma comparativa, a visão dos professores de ciências sobre as notícias falsas sobre vacinas no Brasil, na Colômbia e no México. A metodologia utilizada foi um questionário, aplicado aos professores de ciências em três países latino-americanos, que indagou sobre os hábitos em redes sociais e a opinião sobre notícias científicas falsas. Nesse recorte foram analisados o grau de concordância em relação a três perguntas sobre vacinas, a saber: As vacinas oferecem grandes riscos às pessoas que a recebem. A vacina contra sarampo pode ter relação com o aumento recente no número de casos de autismo. As vacinas contra a Covid-19 são as mais perigosas, pois foram produzidas rapidamente. De uma forma geral, os professores nos três países refutaram essas afirmações, mas algumas variações se destacaram. Os professores colombianos foram os que mais concordaram com os riscos da vacinação. Os docentes brasileiros apresentaram mais a alternativa “sem opinião” para as três Fake News. Os profissionais mexicanos discordaram mais fortemente das três colocações. É importante destacar a importância dos professores não se alinharem a essas notícias falsas, mas é importante informar que a maioria dos docentes usa somente a internet e das redes sociais para se informar, o que pode torná-los vulneráveis à desinformação. Preocupam também a falta de opinião dos professores brasileiros e a concordância dos colombianos, que aponta a necessidade da formação continuada desses profissionais, pelo papel fundamental que tem na alfabetização científica e na sociedade como um todo.

Palavras-chave: desinformação científica, comparação, imunizantes.



PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE UM QUADRO DE REFERÊNCIA DO LETRAMENTO DIGITAL DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO OLIVEIRA

Luciane Souza*, Kariny Cristina¹

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. luciane.1394824@discente.uemg.br. ¹Docente do Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. kariny.souza@uemg.br.

Considerando que o professor como “agente de letramento, é um promotor de recursos e de redes comunicativas” e, por isso, é preciso prepará-lo, e a universidade é a instituição responsável por essa formação (KLEIMAN, 2006, p. 82), busca-se, neste projeto, mapear os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para que os estudantes do curso de licenciatura em Letras, ressignifiquem os usos das tecnologias para uma imersão no letramento digital. Diante disso, o objetivo deste projeto é mapear os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para que esses discentes, ressignifiquem os usos das tecnologias para uma imersão no letramento digital. Para tanto, tomam-se como objeto de estudo as atividades realizadas por esses estudantes via TDIC e a relação dessas atividades com as competências básicas para a promoção do letramento digital. A opção por esse objeto é decorrente das seguintes questões: como os futuros professores de Língua materna lidam com as atividades que envolvem a utilização das tecnologias no trabalho, nos tempos livres, nos estudos e na comunicação via web? Essas atividades estão redimensionando e ressignificando os usos que esses alunos/futuros professores fazem das TDIC? Visando à operacionalização do objetivo elencado, será adotada a metodologia de pesquisa fundamentalmente de natureza interpretativa e qualitativa e em momentos precisos de tratamento dos dados, utilizar-se-á abordagem quantitativa. Os sujeitos da pesquisa são os alunos de graduação do 1º ao 9º períodos do curso de licenciatura em Letras – Português/Inglês da UEMG/Ibirité. A coleta de dados prevê a aplicação de dois questionários: o primeiro, já aplicado, no formato escala likert, teve a finalidade de reunir informações sobre as atividades mais frequentes que os universitários realizam mediados pelas TDIC. Os resultados parciais gerados com a aplicação do 1º questionário, mostraram que o percentual de alunos que se comportam como ‘consumidores de informação’ soma 80%, já as atividades que evidenciam algum grau de autoria não foram apontadas como atividades mais recorrente em nenhum período. Após esse mapeamento, será realizada a aplicação de um novo questionário, mapeando como esses alunos lidam com os recursos que foram citados como os mais utilizados. Finalmente, pretende-se propor um Quadro de Referência para o Letramento Digital de professores em formação, a partir do qual, será possível sistematizar e entender as dimensões do letramento digital nas quais os estudantes se encontram, para que sejam traçadas estratégias mais efetivas ainda durante o percurso de formação desses alunos/professores.

Palavras-chave: letramento digital, formação de professores, quadro de referência.



QUAL ERA O ESPAÇO DELAS? REPERCUSSÃO DA IMPRENSA MINEIRA E FLUMINENSE SOBRE A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NOS JOGOS OLÍMPICOS MODERNOS (1928-1960)

Cássia Danielle Monteiro Dias Lima¹, Luiza Lima de Paula*

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Educação Física da UEMG, Unidade Ibirité, luiza.1397399@discente.uemg.br. ¹Docente do Departamento de Ciências do Movimento Humano (DCMH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité, cassia.lima@uemg.com.br.

Esta pesquisa tem por intuito compreender como as imprensas dos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro representaram e divulgaram a participação de mulheres brasileiras nos Jogos Olímpicos da Era Moderna, entre os anos de 1928 e 1960. No recorte temporal delimitado, foram empreendidos diversos movimentos sociais de luta por direitos, possibilitando o trânsito de mulheres por outros espaços. Conquistas que não foram suficientes para dirimir representações limitantes sobre as habilidades e o papel social da mulher. Nessa direção, importa entender como pressupostos biológicos fundamentaram delimitações para a participação das mulheres nas modalidades esportivas. Para tanto, realizamos periodicamente pesquisas na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, utilizando palavras-chave como: “sportswoman”, “mulheres nas Olimpíadas”, “brasileiras nos Jogos Olímpicos”, etc.. Os dados encontrados são organizados em quadros para maior controle dos dados e inteligibilidade às fontes. Até o momento, observamos que as mulheres apareceram recorrentemente em propagandas de produtos de beleza e objetos de uso doméstico, bem como em reportagens que tematizavam cinema e teatro. No que diz respeito às práticas esportivas, nas poucas menções encontradas, identificamos representações forjadas visando delimitar para a mulher um lugar de fragilidade e preservação. Percebemos, assim, alguns argumentos comuns, nos quais a prática esportiva foi relacionada a potenciais danos ao corpo feminino como: masculinização, problemas no parto, desajustamento familiar e comprometimento intelectual da praticante. Nesse sentido, compreende-se que a presença das mulheres nos Jogos provocou (e ainda provoca) a renegociação de valores e ordens sociais. Tendo o gênero como marcador social, podemos afirmar que a presença feminina nesses espaços foi construída em um longo processo de negociações de interesse, uma vez que os espaços esportivos são marcados por relações desiguais de poder. Entendemos, portanto, que mobilizar estudos dessa temática potencializa ações em prol da equidade entre homens e mulheres no contexto esportivo e permite desnaturalizar concepções que ainda perfazem o imaginário social, bem como superar as impostas fronteiras entre o que foi postulado como próprio de feminilidades e masculinidades. Aqui entendidas como plurais e transitórias.

Palavras-chave: brasileiras nos jogos olímpicos, história do esporte feminino, mulheres nos jogos olímpicos da era moderna.



RELIGIOSIDADE, LAZER E PERIFERIA: UM ESTUDO SOBRE SENTIDO, SIGNIFICADO E ENTRELACEAMENTO DE PRÁTICAS CULTURAIS JUVENIS

Gabrielle Pereira Alves saraiva*, Keren Ingrid Amorim¹, Walesson Gomes da Silva²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ibirité. gabrielle.1394087@discente.uemg.br. ¹Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. keremamorim@gmail.com. ²Departamento de Educação, Unidade Ibirité. walesson.silva@uemg.br. Bolsista FAPEMIG.

O presente relatório propõe apresentar os resultados da pesquisa intitulada “Religiosidade, lazer e periferia: um estudo sobre sentido, significado e entrelaçamento de práticas culturais juvenis” vinculada ao Programa Institucional de Iniciação Científica – PAPq, da Universidade do Estado de Minas Gerais. O objetivo principal foi analisar como ocorre o processo de articulação entre lazer e religião na comunidade Pedreira Prado Lopes (PPL) MG, situada na cidade de Belo Horizonte – MG, a partir do Projeto Amor ao Próximo desenvolvido em parceria com a Igreja Batista da Lagoinha. Para tanto, buscamos por meio da técnica de Observação Participante, já que representa uma estratégia de pesquisa que apresenta aportes metodológicos sensíveis aos significados e valores constituídos nas experiências dos territórios observados (WILLIS, 1991), no intuito de compreender as práticas religiosas em articulação com a dimensão do lazer. Para a construção das informações parciais descritas no corpo deste estudo, a entrevista semiestruturada, segundo Haguette (1998), se evidenciou como a técnica escolhida para compor os conteúdos analisados, como também documentar o não documentado. As análises realizadas apontam que existe uma grande carência de atividades de lazer proporcionadas pela prefeitura de Belo Horizonte para a região da PPL. Além disso, não existe uma articulação entre o grupo pesquisado e o poder público, devido ao distanciamento entre essas duas esferas sociais. Diante dessa configuração, as ações de lazer vivenciadas pelo grupo estudado se mostraram vinculadas à igreja ou à própria comunidade.

Palavras-chave: lazer, periferia, Pedreira Prado Lopes, religiosidade.



TRABALHANDO A IMPORTÂNCIA DO DESTINO CORRETO DOS RESÍDUOS E DO REAPROVEITAMENTO DO LIXO PARA PRODUIR ADUBO ATRAVÉS DA COMPOSTAGEM

Cristiane Petrini do Amaral Silva*, Cassia Vieira dos Santos¹, Sandra Regina Batista de Santana²,
Marisa Cristina da Fonseca Casteluber³

*Bolsista PAEX, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. cristiane.1393755@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. cassia.1393416@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. sandra13193433@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. marisa.casteluber@uemg.br.

O aprendizado sobre a decomposição de matéria orgânica e a produção de adubos para os vegetais a partir de restos alimentares produzidos na cozinha de casa, pode ser uma ferramenta para o ensino de microbiologia. O objetivo desse estudo foi utilizar metodologias alternativas como a compostagem, para abordar o ensino de microbiologia e o papel dos microrganismos na decomposição da matéria orgânica. Para isso, foram realizadas aulas práticas de compostagem com intuito de gerar nos discentes, reflexões sobre o papel dos microrganismos na natureza. O projeto foi aplicado em duas escolas no município de Ibirité. Escola Estadual Sandoval Soares de Azevedo, onde as atividades foram desenvolvidas com os alunos do 2º e 3º ano do ensino médio e a Escola Estadual Professora Yolanda Martins onde as atividades foram desenvolvidas com os alunos do 8º ano do ensino fundamental II. Foi aplicado um formulário com 12 questões para avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre compostagem. Foram realizadas atividades e rodas de conversas para elucidação de possíveis dúvidas e práticas para construção de duas composteiras: uma composteira de jardinagem e outra artesanal, construída com baldes. A composteira foi levada para as cozinhas das escolas. Na Escola Estadual Sandoval Soares de Azevedo o biofertilizante produzido pela composteira foi aplicado na horta existente no local. Na Escola Estadual Professora Yolanda Martins o biofertilizante produzido foi aplicado na horta construída no espaço da escola. Essas composteiras auxiliaram na redução do lixo orgânico que era descartado nas escolas.

Palavras-chave: microrganismos, decomposição, descarte.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



ITUIUTABA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



553



A (IN) CONSTITUCIONALIDADE DA EXTINÇÃO DA PENSÃO PREVIDENCIÁRIA MILITAR POR MORTE EM RAZÃO DE NOVO CASAMENTO OU UNIÃO ESTÁVEL: ESTUDO A PARTIR DOS PRINCÍPIOS NORTEADORES DO DIREITO DE FAMÍLIA MODERNO

Marco Aurelio Santos Novais*, Fausto Amador Alves Neto¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. marco.1594465@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fausto.neto@uemg.br.

A presente pesquisa teve como ponto de partida a interpretação do Instituto Jurídico da Previdência Social à luz das normas constitucionais, associado aos novos conceitos do Direito de Família moderno. Neste cenário, sabe-se que os direitos previdenciários, contidos no rol dos direitos sociais da Constituição Federal de 1988, se relacionam com a ideia de justiça social, como uma prestação positiva do Estado em favor daqueles indivíduos que se encontram sem meio de subsistência. Assim, as pensões por morte se apresentam como ferramentas suplementares do sustento das famílias que se viram desamparadas pelo falecimento de seus provedores. Ocorre que, em especial nas legislações previdenciárias de regime próprio militar, em razão de um sistema totalmente machista e patriarcal, pode haver a perda da pensão por morte no caso de constituição de novo casamento ou união estável, sendo este o objetivo principal deste trabalho. Objetivou-se ainda, apurar como se apresenta a matéria na legislação previdenciária de regime próprio militar de cada Estado da Federação da região sudeste, bem como identificar os motivos histórico-culturais que fizeram com que surgisse a ideia de restrição, analisando-se se estariam de acordo com princípios Constitucionais e do Direito Civil, especialmente do Direito de Família e, por fim, averiguar o entendimento dos Tribunais acerca da discussão. Nesse ínterim, a metodologia adotada foi pautada numa pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa. Quanto ao tratamento dos dados, fez-se busca de literatura que subsidiou o estudo. Espera-se, ao final, que seja possível obter entendimento sobre como a legislação atual, inclusive dos Estados brasileiros da região sudeste, se comportam no tocante à perspectiva do Direito de Família moderno e, especificamente, quanto à (im)possibilidade de extinguir pensão por morte previdenciária militar em razão de novo casamento ou constituição de união estável, destacando-se, portanto, a relevância e impacto do projeto para o desenvolvimento científico, já que seus resultados poderão nortear mudanças de paradigmas no que tange ao cenário patriarcal tão enraizado no contexto militar, permitindo que viúvas consigam se restabelecer afetivamente e ter nova perspectiva de família sem, contudo, ter que abrir mão de sua subsistência.

Palavras-chave: pensão por morte militar, novo casamento ou união estável, perda do direito.



A COR DO HOMICÍDIO: VITIMIZAÇÃO DE PRETOS E PARDOS EM MINAS GERAIS ENTRE 2005 E 2019

Ana Carolina de Moraes Colombaroli*

*Bolsista BPO PAPq/UEMG, Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.colombaroli@uemg.br.

A trabalho é resultado da orientação de projeto de iniciação científica com o objetivo analisar os reflexos da desigualdade racial na vitimização letal da população negra no estado de Minas Gerais, conjugando a comparação de dados estatísticos com os estudos sociocriminológicos sobre a conflitualidade violenta a partir do perfil racial. O Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde é a única fonte que verifica o quesito raça/cor dos homicídios em nível nacional. Porém, o identificador só foi incorporado a partir de 1996 e, nos primeiros anos, a subnotificação nesse quesito era extremamente elevada, motivo pelo qual analisamos o tema somente nos últimos quinze anos de dados disponíveis (período compreendido entre 2005 e 2019). Comparando os dados sobre homicídios de pessoas não negras e pessoas negras no Estado, desconsiderando-se os de cor/raça ignorada, tem-se os resultados que aqui se expõe. No ano de 2005, foram 1.142 vítimas não negras (cor/raça branca, amarela e indígena). Nos anos subseqüentes, o número de mortes se mantém estável, na casa das mil vítimas por ano, reduzindo nos anos de 2018 e 2019, quando atingem os números mais baixos, de 833 e 734, respectivamente. Considerando-se os anos inicial e final de análise, tem-se uma variação negativa de 35,7%. Analisando os homicídios de pessoas negras (cor/raça preta e parda), tem-se, no primeiro ano da análise, 2.870 vítimas. O número de vítimas atinge seu pico em 2013, com 3.350 vítimas, mantendo-se relativamente estável na casa de 3000 vítimas, até o ano de 2017. Nos anos de 2018 e 2019, atinge também seus níveis mais baixos, com 2.506 e 2.145 vítimas, respectivamente. Considerando-se os anos inicial e final de análise, uma variação negativa de 25,26%. Embora ambos os números de vitimização apresentem uma queda quando consideramos os anos inicial e final de análise, em todos os anos analisados, os homicídios de negros foram ao menos duas vezes maiores do que os homicídios de não negros no Estado de Minas Gerais e, entre os anos de 2012 e 2016, cerca de três vezes maior. Considerado o total de homicídios no período, foram 43.366 negros vitimados e 16.554 não negros: 72,37% das vítimas de homicídio no eram pretos e pardos. Ao verificar as taxas por 100 mil habitantes para indivíduos não negros no período, o índice mais alto é de 14,2 (2013) e, o mais baixo, 8,89 (2019). De outro lado, para os indivíduos negros, o índice mais alto foi de 29,13 (2014) e, o mais baixo, 16,62 (2019). Demonstra-se assim que, proporcionalmente, os negros têm duas vezes mais chance de serem vítimas de homicídio do que os não negros, no Estado de Minas Gerais. Estudos econométricos demonstram que, independentemente da classe social, a cor da pele é, por si só, razão para uma maior ou menor probabilidade de ser vítima de homicídio. A perpetuação de estereótipos sobre o papel do negro na sociedade os associa a indivíduos perigosos ou criminosos, implicando num processo de estigmatização, reificação e desumanização que faz aumentar a probabilidade de vitimação desses indivíduos.

Palavras-chave: homicídios, raça/cor, Minas Gerais.



A CRÍTICA DA POLÍTICA EM MARX: UM ESTUDO DA OBRA SOBRE A QUESTÃO JUDAICA

Natália Caroline da Silva*, Murilo Leite Pereira Neto¹

*Bolsista de Iniciação Científica (PAPq/UEMG), discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. natalia.1538306@discente.uemg.br. ¹Docente no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.neto@uemg.br.

Em Paris, Marx publica dois artigos, “Sobre a questão judaica” e “Crítica da filosofia do direito de Hegel – introdução”, nos Anais franco-alemães, cuja direção ele dividiu com Arnold Ruge, com quem Marx mantivera intensa correspondência a fim de acertar a publicação do que acabou sendo um periódico alemão na França, dado que nenhum autor francês aceitou colaborar. Em 1844, Marx ainda publicou no Vorwärts! os artigos “Notas marginais críticas sobre o artigo ‘O Rei da Prússia e a Reforma Social’. De um prussiano” e “Ilustrações ao mais recente exercício estilístico de gabinete de Friedrich Wilhelm IV”, rodados, respectivamente, nos números 63 e 66 do periódico. Além disso, ele também editou alguns artigos que foram publicados no mesmo periódico, como, por exemplo, os de Georg Weber. Em “Sobre a questão judaica”, objeto deste trabalho, Marx realiza a distinção entre emancipação política e emancipação humana, distinção fundamental para o seu pensamento. A emancipação política, reconhece Marx neste artigo, representaria um enorme avanço, mas não pode ser tratada como emancipação humana em geral, visto que a primeira forma de emancipação é tão somente a emancipação humana “dentro da ordem mundial vigente até aqui”. Em uma perspectiva marxiana, a emancipação política é aquela alcançada com o fim da feudalidade e construção do Estado moderno, é a emancipação que reconhece a cisão entre cidadão e burguês, direito público e direito privado. Como as duas faces de Jano, embora existam tensões e fricções, a tensão entre o cidadão e o burguês ocorre a partir de articulações minimamente compatíveis, não há rupturas radicais, são tensões que se resolvem, no limite, na constituição e, portanto, no Estado. Ao se pretender qualquer emancipação humana geral mediada pelo Estado, este não o faz sem cair “em contradição violenta com suas próprias condições de vida”, isto é, toda revolução política, quando encerrada em si, é reacionária, mantenedora, pois, dos pressupostos da vida burguesa, contrária que é à “revolução permanente”. Por isso, “o drama político”, argumenta Marx, termina tão necessariamente com a restauração da religião, da propriedade privada, de todos os elementos da sociedade burguesa”. Na esteira de José Chasin, avista-se, no pensamento marxiano, uma política orientada para a sua própria superação, que visa a emancipação humana geral, para além da forma-estado. Na elocução do marxista brasileiro, deve-se “fazer uma política que desfaça a política”, uma verdadeira “metapolítica”.

Palavras-chave: marxologia, emancipação política, emancipação humana.



A CRÍTICA DO JOVEM MARX À ESCOLA HISTÓRICA DO DIREITO

Ana Gabriela Peixoto Dias*, Murilo Leite Pereira Neto¹

*Bolsista de Iniciação Científica (PAPq/UEMG), discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.1537780@discente.uemg.br. ¹Docente no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.neto@uemg.br.

A crítica de Marx à Escola Histórica de Direito se dá ao abordar pensadores como Savigny e Gustav Hugo. Savigny que não defendia uma codificação naquele momento, se alinha com os conservadores radicais para a construção do que ele chamou de “direito orgânico”. Do lado oposto estavam os jovens hegelianos, defendendo políticas liberais e a codificação do direito na Alemanha. Marx, como hegeliano, passou a abordar o assunto na Gazeta Renana, defendendo os direitos dos pobres camponeses e a liberdade de imprensa, que estava ameaçada pela censura do Estado Prussiano. Marx acreditava que por meio da crítica eliminaria as irracionalidades, superadas com a construção na Alemanha de um Estado racional que reconheceria, por meio de um código de leis, um direito igualmente racional. Portanto, a crítica de Marx à Escola Histórica do Direito ocorre justamente no ponto em que essa escola nega a possibilidade de codificação. Voltando aos filósofos, Marx critica a filosofia do “Velho Testamento” do direito natural de Hugo, pai da Escola Histórica do Direito. Marx o coloca como um cético iluminista. O direito natural de Hugo é o direito da irracionalidade, tratado por Marx, também, como “direito animal”, tendo em vista que o homem, para o patriarca da Escola Histórica, não abandona seus instintos naturais para seguir a estrutura da sociedade, e que estes impulsos eram essenciais à racionalidade humana, colocando a liberdade a prova, e que viver é contrário à razão, sendo a racionalidade uma restrição. O homem, argumenta Marx ao criticar a posição de Hugo, então, estaria submetido à escravidão. Marx conclui que o irracionalismo do filósofo Hugo, que será seguido pelo jurista Savigny, nega qualquer critério racional de julgamento da realidade e do direito, o que corrobora para a manutenção da sociedade existente. Todas essas questões são expostas no período da Gazeta Renana, quando a censura prussiana tentou silenciar as críticas de Marx. No entanto, o até então jornalista permaneceu firme na sua ideia e levantou importantes pontos críticos contra a chamada miséria alemã.

Palavras-chave: marxologia, crítica ao direito, Escola Histórica do Direito.



APRENDIZAGEM DE ATIVIDADES ARTÍSTICAS NA PERSPECTIVA DA PSICOLOGIA HISTÓRICO CULTURAL

Laila Thaíssa da Silva Menezes*, Sabrina Lins Batista¹, Célia Regina da Silva²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. psilailamenezes@gmail.com. ¹Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. sabrinallinsbatista@gmail.com. ²Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. crsilvau@gmail.com.

O aprofundamento teórico em relação à potência do ensino de artes para a formação humana requer que ampliemos nossa compreensão sobre as relações entre arte e psicologia. Para Vigotski (1999), a arte é o social promovido entre os indivíduos e os efeitos gerados não traduzem a ideia de que a realização humana, mesmo vista e analisada isoladamente, signifique que a essência seja individual. Fundamentado na pedagogia histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural, o presente estudo buscou identificar e apresentar contribuições das produções sobre o ensino de artes nessas perspectivas. Foi realizado levantamento bibliográfico através das bases eletrônicas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Referente às produções científicas dos últimos 10 anos que abordam o tema das contribuições da psicologia históricocultural para a compreensão dos aspectos psicológicos relacionados à aprendizagem de atividades artísticas. Encontrou-se 2 artigos com os descritores: atividades artísticas na psicologia; aprendizagem de atividades artísticas. Foram produzidos diários de pesquisa e feita a análise dos dados obtidos. Como discussão e resultados foi possível compreender que a apesar de poucas produções com base na psicologia histórico-cultural relacionadas à aprendizagem de atividades artísticas, nota-se que a partir dessa abordagem tem-se proposto reflexões sobre o desenvolvimento do pensamento estético-artístico. A educação artística não se propõe exclusivamente formar artistas, mas fomentar o desenvolvimento humano a partir de uma educação de sensibilidade (CAMARGO; BULGACOV, 2008). Assim, não cabe a escola apresentar apenas o conteúdo didático previsto, mas propor transformações a partir do literário. Combinato, Oliveira e Macedo (2020) a partir de uma pesquisa-ação com alunos do ensino médio apontam como a expressão artística aproxima professoras e alunos, pois a produção artística em conjunto gerou nos alunos um olhar de igualdade no aprendizado. Além da criação de vínculos, a arte auxilia na socialização, interesse pela leitura, por outras formas de arte e desenvolvimento de uma capacidade sensível. A produção artística parte de uma realidade e faz-se uma nova realidade que se relaciona com aspectos cognitivos como capacidades de abstração e síntese. Ainda, o sentido atribuído à produção artística, como utilitarista ou até mesmo vinculados à liberdade de expressão. Estes que não se desvinculam de seus significados sociais (ASBAHR, 2019). Devido aos poucos materiais desenvolvidos na perspectiva da psicologia histórico-cultural, encontrou-se dificuldade para realização do levantamento. Portanto, evidencia a importância dessa pesquisa com a forma de fomentar a base de dados e contribuir para estudos futuros. Assim, entende-se que a entrada na escola traz transformações para o desenvolvimento infantil. A transformação externa é a mudança do lugar social da criança e a interna é o início de compreender de forma mais profunda a



consciência social. Para que ocorra essas transformações são necessárias atividades que focam nas neoformações psicológicas, isto é, consciência e pensamento teórico.

Palavras-chave: ensino de artes, psicologia histórico-cultural, pedagogia histórico-crítica.



A IMPORTÂNCIA DA MATERIALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS SOB A INTENÇÃO DA GERAÇÃO DE BENEFÍCIOS

Vitor Sergio de Almeida*, Cristiane Bertolucci de Oliveira¹

*Pesquisador do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ), Edital 10/2022, com financiamento da UEMG, Departamento de Educação e Linguagem (DEL), Unidade Ituiutaba, Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG). vitor.sergio@uemg.br. ¹Discente do curso de Pedagogia e técnica universitária na Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), Unidade Ituiutaba. cristiane.1593380@discente.uemg.br.

O objetivo central desse estudo está em mostrar a importância da materialização das políticas públicas para que, diante disso, elas realmente sejam colocadas em prática e possam gerar os efeitos preceituados. A concepção de políticas públicas educacionais é vasta e diversa, sendo que, nesse estudo, ela é ratificada como ações propositoras de harmonia, melhor estruturação e condições de trabalho para os profissionais da educação, bem como de um amplo e plural processo formativo para os educandos. Enfim, essas ações devem gerar benefícios no cotidiano escolar e, por consequência, para a sociedade. Por mero exemplo de políticas públicas educacionais, citam-se os direitos a(o) Piso Salarial para o professor, Programa Universidade Para Todos (Prouni), Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), Lei de Cotas, Educação de Jovens e Adultos (EJA), material didático-escolar (Educação Básica pública), transporte (Educação Básica pública), alimentação (Educação Básica pública). A materialização consiste nas iniciativas apresentadas, executadas e acompanhadas pelo governo responsável da proposta acerca da compreensão, concretização e melhora dela perante o público que ela visa contemplar. A relação das políticas com os envolvidos é alcinhada por Höfling (2001) de “questões de fundo” e elas expressam que os trabalhadores das escolas devem ser mobilizados e que todas as ações inerentes às iniciativas públicas precisam ser levadas e explicadas a eles (HÖFLING, 2001), uma vez que esses profissionais passam a ser os grandes impactados e os representantes de tais políticas. Outrossim, para que a participação dos envolvidos aconteça, o ente gestor da prática pública precisa efetivar um aparato de divulgação e informação (de modo crítico e construtivo) acerca da própria política, expondo, por exemplo, a trajetória política e histórica dela, como ela se dá, as expectativas esperadas, os resultados que são considerados satisfatórios, o investimento financeiro feito, o impacto no trabalho dos profissionais da educação. A sociedade atendida por uma política necessita entender (pelo menos o básico) da referida ação para que, então, ela tenha condições de participar ativamente dos processos de implantação, acompanhamento e, é claro, possam colher as positivities dela. Na educação, as políticas (por terem como princípio a adaptação e a diversificação), como coloca Höfling (2001), 1 Pesquisa desenvolvida sob o Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ), edital 08/2021, com financiamento da Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), entre março de 2022 e março de 2023. Pesquisa desenvolvida sob o Programa de Ensino em Monitoria Acadêmica (Pema), edital 02/2022, da UEMG, entre setembro de 2022 e fevereiro-março de 2023. Há necessidade de elas serem ressignificadas no contexto de trabalho dos profissionais, ainda mais que a escola é o nicho ideal para aprendizados e diálogos, logo, indubitavelmente, as políticas devem ser debatidas e compreendidas neste ambiente e a partir dele. A ausência das “questões de fundo” é desacreditar a própria política, usurpar do cidadão



envolvido um direito social, agir desmazeladamente perante as causas públicas. Ilustrativamente, cita-se o caso de um estudante com direito ao uso das cotas ou de frequentar a EJA ou de obter o Fies e não usufruir da tal política porque, simplesmente, ela não foi materializada para ele. Portanto, para que uma política educacional seja, realmente, um agente de bem-estar é necessário que o público alvo dela passe a ressignificá-la para o próprio contexto, enfim, que ele a entenda não de forma superficial ou tecnicista, e sim de modo formativo, crítico e até participativo.

Palavras-chave: materialização, “questões de fundo”, políticas educacionais.



A IMPORTÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA PROMOÇÃO DO DEBATE E DA COMPREENSÃO DE POLÍTICAS

Vitor Sergio de Almeida*, Cristiane Bertolucci de Oliveira¹

*Pesquisador do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ), Edital 10/2022, com financiamento da UEMG, Departamento de Educação e Linguagem (DEL), Unidade Ituiutaba, Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG). vitor.sergio@uemg.br. ¹Discente do curso de Pedagogia e técnica universitária na Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), Unidade Ituiutaba. cristiane.1593380@discente.uemg.br.

A temática supramencionada desse estudo interliga a “escola” (como ente de ensino e formação crítica, e não meramente de um conhecimento tecnicista e de acatamento) e “políticas 2” (ações com fins de bem-estar público), destarte, o objetivo desse estudo consiste em averiguar o papel das instituições de ensino na fomentação e disposição das causas públicas. No bojo teórico-metodológico, destaca-se a pesquisa bibliográfica sob a vértice dos estudos de Hofling (2001), expoente da análise da concretização das políticas educacionais. Primeiro, a conceituação de políticas é polissêmica, mas, neste trabalho, ela tem uma conotação de fraternidade e de coletividade, incorporando práticas que visam a harmonia e a garantia de uma boa condição de vida da sociedade. Em um véis de amparo social, Hofling (2001, p. 31) defende que as políticas “[...] se referem a ações que determinam o padrão de proteção social implementado pelo Estado, voltadas, em princípio, para a redistribuição dos benefícios sociais visando a diminuição das desigualdades estruturais produzidas pelo desenvolvimento socioeconômico como estruturas permanentes [...]”. As políticas estão intrínsecas no dia a dia, sendo simbolizadas por iniciativas, como: campanhas, premiações, obras, normas. Em segundo, revigora que as instituições educacionais são um lócus de propagação e socialização do conhecimento, de pluralismo de ideais, de concepções de vivência e de cidadania e de retratação da história-realidade. Outrossim, a escola ratifica um pensamento crítico-científico cujos argumentos e experiências dão solidez para que o discente, outrora um cidadão, tenha conhecimento teórico e prático, assim, participe (mais) das decisões, e não as acompanhe como um mero expectador e ou reproduzidor. Um diálogo horizontal (sem tabus ou muros) que envolva os educandos deve ser instigado, oferecendo, então, meios que possibilitem construções críticas, logo, a escola é o lugar (mais) apropriado para isso. Ao entender questões vitais, como a divisão dos três poderes ou o sentido de “federação” ou a importância da democracia, o discente tende a se constituir em um ser 1

Pesquisa desenvolvida sob o Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ), edital 08/2021, com financiamento da Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), entre março de 2022 e março de 2023. Pesquisa desenvolvida sob o Programa de Ensino em Monitoria Acadêmica (Pema), edital 02/2022, da UEMG, entre setembro de 2022 e fevereiro março de 2023. 2 A escrita de “políticas” no plural, evidencia que o bem-estar da sociedade se dá pela junção de várias políticas/ações, e não de uma única política. Para o primaz desenvolvimento de uma sociedade precisa das ações congregarem e trabalharem em conjunto nas diversas áreas: educação, saúde, segurança, previdência, moradia, trabalho, lazer. político (sob a ciência e o academicismo), um sujeito crítico, ativo em sociedade, requerente de direitos e sabedor dos deveres e, especialmente, que as políticas são as práticas da consignação do bem-estar



social. Defende-se que a escola é um local apropriado para aprendizados e diálogos, como isso, as políticas devem ser dispostas, debatidas e compreendidas neste espaço. Precisa-se romper com as amarras do reducionismo, o qual eleva que as políticas restringem a candidatos, políticos ou coligações partidárias e expor a importância delas, inclusive o valor do aprendizado e acompanhamento delas. Salienta-se que a educação passa pelo desenvolvimento da cidadania, do bem-estar, formação crítica e transformação social. Preceitos que estão na consecução das políticas. Portanto, escola e políticas são sinônimos por natureza, sendo que um complementa o outro, tanto na teoria quanto na prática.

Palavras-chave: políticas, escolas, formação crítica.



A MORTE DA CIDADE E A PERSISTÊNCIA DO URBANO EM VISTA AO DIREITO À CIDADE NA OBRA DE HENRI LEFEBVRE

Lígia Cais G. Straioto¹, Murilo Leite Pereira Neto²

¹Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ligia.1598629@discente.uemg.br. ²Docente no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.neto@uemg.br.

O presente trabalho busca apreender a maneira pela qual Henri Lefebvre conceitua “direito à cidade”. O autor francês traça o histórico do início das cidades, antes e após o processo de industrialização, sustentando a ideia da transformação da cidade de valor de uso em valor de troca. Anteriormente ao processo de urbanização, o qual implica diretamente o de industrialização, a cidade era encarada como obra, valor de uso, portanto; em contrapartida, com a inserção no sistema capitalista, a cidade se torna produto, nesse caso, valor de troca. Isso porque a riqueza se torna móvel, não mais concentrada em praças, edifícios e monumentos, mas sim, em “redes que permitem a transferência do dinheiro”. Nesse sentido, em um procedimento de implosão-explosão, os núcleos urbanos se deterioram, até desaparecerem, fazendo da cidade um mero museu, na expressão do autor, um espaço de consumo cultural destinado ao turismo, ao espetáculo e ao pitoresco, logo, à circulação e ao consumo de mercadorias. A verdadeira análise distingue as necessidades antropológicas (do homem) e as necessidade específicas (do comércio e da cultura) para relacioná-las ao direito à cidade. Após esse entendimento, cabe destacar a metodologia utilizada, a qual procura destrinchar as ideias de Lefebvre contidas no texto, a partir da crítica textual, e, com isso, elucidar a tese sustentada pelo autor. A escolha, portanto, que se mostra mais fiel a essa metodologia crítica é a “leitura imanente”, destinada à verdade e objetividade do texto. Assim, seguindo de perto a textualidade do autor francês, descobre-se que este direito não pode remeter ao retorno às cidades tradicionais, pois é impossível a reconstituição da cidade antiga, mas deve ser concebido como um direito à vida urbana, transformada e renovada em uma nova práxis, uma nova cidade, um novo homem, inserido na sociedade urbana. É dessa modificação que Lefebvre afirma a morte da cidade e, por outro lado, a continuidade do urbano, isto é, o urbano é “uma realidade social composta de relações a serem concebidas, construídas ou reconstruídas pelo pensamento”. Lefebvre aponta, ainda, que essa mudança para a vida urbana deve ter como agente transformador a classe trabalhadora, porque é a única que habita o espaço, ou seja, no entendimento do autor, ela reúne os interesses de toda a sociedade, de todos que habitam, em contraponto à nova aristocracia burguesa, que não habita mais. Assim, o urbano ainda persiste, mas como valor de uso, por isso, é possível construir o direito à cidade como o direito à vida urbana, para tal, os trabalhadores são os agentes realizadores. Impossível retornar à cidade como obra, mas se faz necessário não mais encará-la como produto.

Palavras-chave: Henri Lefebvre, direito à cidade, processo de urbanização.



A PEDOGEOLOGIA DOS SOLOS SOBRE AFLORAMENTOS DA FORMAÇÃO MARÍLIA NO OESTE DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA: UM ESTUDO DE CASO NA SERRA DA AROEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG

Lohana Marcela Lio Freitas Miranda*, Henrique Amorim Machado¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. lohana.1592714@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. henrique.machado@uemg.br.

As rochas da Formação Marília são reconhecidas como as mais jovens da porção oeste Triângulo Mineiro e correspondem ao topo do Grupo Bauru na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, entretanto, em alguns municípios esta formação se apresenta na forma de morros residuais em uma paisagem já rebaixada, onde a Formação Vale do Rio do Peixe já aflorou e domina os níveis altimétricos inferiores. O objetivo deste trabalho é analisar a influência do desmonte dos relevos residuais na gênese e evolução dos solos da região. Para a realização desta pesquisa, foi selecionada uma área de estudo que fica dentro do quadrante delimitado pelas coordenadas geográficas 791567310S / 65864713E; 791441114S / 65893745E, onde foram abertas seis trincheiras (Tp1 a Tp6) ao longo de um transecto de direção NO-SE com aproximadamente 350 metros de extensão no município de Ituiutaba -MG. As coletas de solo foram iniciadas na Formação Vale do Rio do Peixe e finalizadas no topo da Formação Marília, ambas com rochas sedimentares cretáceas pertencentes ao Grupo Bauru. Os resultados apontam solos com textura arenosa com valores desta fração sempre acima dos 600 g kg⁻¹ em todos os perfis estudados. Nota-se que quanto mais próximo das áreas sob influência dos arenitos carbonáticos da Formação Marília o solo se torna mais alcalino, isto devido à maior liberação de Ca²⁺ que ocorre nestes locais, haja vista que estas rochas são compostas basicamente por areais quartzosas cimentadas por carbonatos de cálcio. Ao analisar o carbono orgânico é possível observar que os pontos Tp4 e Tp5 acumulam mais matéria orgânica que os demais, fato corroborado pelo C_{org} menor que 3 nos horizontes superficiais. Posto isto, pode-se afirmar que está ocorrendo uma renovação dos solos mediante o avanço da erosão remontante sobre a serra da Aroeira. A partir do solapamento da fácies conglomerática no topo deste relevo, há um desmonte do material, sendo o colúvio distribuído por toda rampa à jusante. Tais fatos se comprovam pelo aumento da fertilidade nos solos originados sobre a Formação Vale do Rio do Peixe mais próximos aos altos declives da serra, principalmente pela adição de Ca²⁺ e Mn⁴⁺. Os dados sobre o ferro comprovam que a partir do ponto Tp3, os solos já começam a se desenvolver a partir das rochas da Formação Vale do Rio do Peixe, uma vez que estas rochas apresentam como cimento majoritário óxidos e hidróxidos de ferro. Os resultados atingidos demonstram que a destruição dos relevos residuais acaba por espalhar colúvios ricos em minerais carbonáticos, aumentando a soma de bases dos solos do entorno desta paisagem. Os dados também revelam que as regiões de serras da Formação Marília possuem uma pedodiversidade ainda pouco conhecida, carecendo de estudos mais aprofundados para o entendimento da gênese destas paisagens.

Palavras-chave: Pedogeomorfologia, Arenitos, Formação Marília.



A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO A RESPEITO DO CORPO NA SUA RELAÇÃO AS EMOÇÕES: SUAS AMARRAS ATRELADAS AO CAMPO DE CONHECIMENTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Thaynara Silva Soares*, Letícia Rodrigues Teixeira e Silva¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. thaynara.1594307@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. leticia.teixeira@uemg.br.

O objetivo deste trabalho é identificar e descrever os artigos que tematizam o corpo e as emoções na sua relação com a Educação Física e que são disponibilizados pelo Portal de Periódicos CAPES. À vista disto, realizamos uma busca com login fornecido pela Universidade do Estado de Minas Gerais, contendo as seguintes palavras-chave: corpo AND (emoção OR emoções). Acionamos ainda as seguintes ferramentas: a) disponibilidade: periódicos revisados por pares; b) tipo de recurso: artigo; c) data de criação: desde 2017 até 2022, e; d) idioma: português. A busca gerou 52 resultados que passaram por uma nova triagem. Foram selecionados cinco artigos que partir da leitura do título, resumo e palavras chave atenderam aos seguintes critérios: i) exclusão: artigos em duplicidade, não disponíveis para download e que não estavam em português, e; ii) inclusão: Artigos que enfatizavam alguma temática da Educação Física ou que aprofundavam no debate sociológico ou antropológico concernente ao corpo. Os artigos serão descritos na sequência seguindo uma ordem cronológica de apresentação. 1) Hernann (2018) apresenta que a dimensão corporal está associada ao conjunto ética e estética onde através da imaginação cria-se um específico modo de pensar sensível e moral. Aponta também que a estética é como um meio que envolve os sentidos e que é importante para a compreensão dos afetos. 2) Hernandez e Victória (2019) investigam uma trilha na mata em um sítio em Porto Alegre. A prática assinala que os sentidos (afeto, emoções, empatias e sentimentos) são percebidos pelas experiências vividas, compreendendo que as emoções são também um elemento de linguagem que discorre por meio de relações criadas com o outro e com o mundo. A compreensão dos jogos de linguagem implica na análise de palavras que não podem ser ditas, mas sim vivenciadas. 3) Gurlart e Silveira (2020) buscam compreender a relação entre aspectos emocionais e as doenças cardíacas. Para eles, as maneiras que as emoções são vivenciadas podem influenciar nos níveis biológicos, psicológicos e sociais. Assim, as emoções negativas de modo acumulativo podem ocasionar doenças como hipertensão e arritmias, tendo como exemplo a doença de “Takotsubo”. 4) Le Breton e Zarias (2021) se amparam em diversos autores a fim de tentar compreender a relação entre corpo e emoções juntamente com a noção de risco dentro de uma reflexão sociológica. Eles entendem que o corpo é meio de ligação pelas quais as relações do mundo são construídas, sendo assim, eles abordam a impossibilidade de relatar as emoções sem a presença do corpo. 5) Ludorf (2021) compreende que a concepção do corpo se encontra alinhada com mundo através da prática da caminhada, por outras palavras, quem caminha participa na sua carne da pulsação do mundo, provocando questionamentos na área das ciências biológicas e sociais. Para ela, o ato de caminhar pode trazer felicidade, liberdade, mas também consequências como dores e cansaço. Conclui-se que o corpo e as emoções possuem relações intrínsecas com a Educação



Física passando por temáticas distintas, como: estética, práticas de risco (como as de aventura na natureza), trilhas, caminhadas e doenças cardíacas.

Palavras-chave: corpo, emoção, educação física.



A PSICOLOGIA HOSPITALAR NO CONTEXTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Maria Ernesta Santos Queiroz Franzon*, Ana Carolina Miranda de Macedo Gouveia¹, Isabella Drummond Oliveira Laterza Alves²

*Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, maria.1592944@discente.uemg.br. ¹Voluntária, discente do curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, ana.1502407@discente.uemg.br. ²Docente do curso de Psicologia, Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, isabella.laterza@uemg.br.

A Psicologia nos contextos emergenciais tem se mostrado uma área nova no Brasil. Em uma instituição hospitalar, sabe-se que as unidades de urgência e emergência são o lugar destinado a pacientes que necessitam de cuidados especiais e que não se restringem apenas a cuidados físicos e de manutenção da vida, mas também de qualidade de vida e de suporte emocional. A procura pelo PS (pronto socorro) ocorre, de modo geral, após a manifestação súbita dos sintomas físicos e/ou emocionais que promovem a necessidade de um diagnóstico imediato e a esclarecer. Nesse aspecto, o presente trabalho teve como objetivo, através de uma revisão de literatura narrativa, investigar os aspectos psíquicos dos pacientes que necessitam de internação em uma unidade de urgência e emergência, e compreender as principais demandas desses pacientes. Tratou-se de uma revisão de literatura narrativa e teve como procedimento adotado a pesquisa bibliográfica. A busca pelos materiais foi feita a partir de três principais bancos de dados online, Google Acadêmico, SciELO e PEPSIC. O estudo levou em conta estudos atuais e autores clássicos da Psicologia. Observou-se, nos achados do trabalho, que desconhecer a condição clínica e prognóstico gera um aumento significativo nos níveis de ansiedade e estresse. Além disso, constatou-se que essa ansiedade ocorre também devido ao pronto socorro ser um lugar onde a imprevisibilidade é preponderante. Além dos adoecimentos relacionados ao campo físico, tais como infartos, acidentes, sabe-se que as questões psicológicas e psiquiátricas têm sido frequentes nas unidades de urgência e emergência, tais como tentativas de suicídio, ansiedade, agitação psicomotora, delirium, bem como quadros psicóticos. Através dos resultados encontrados, observou-se que a presença do psicólogo se torna fundamental. Os atendimentos são breves, focais e buscam minimizar o sofrimento de pacientes e familiares. O psicólogo procura “resgatar” o sujeito, a partir do oferecimento de uma escuta, que permite a explicitação do sofrimento, além de contribuir na comunicação com pacientes, familiares e equipe. Devido o adoecimento ser uma vivência que desestabiliza e desorganiza o ser humano, ainda mais no que tange aos adoecimentos agudos e imprevisíveis, o tema torna-se necessário e urgente.

Palavras-chave: psicologia hospitalar, urgência e emergência, aspectos psíquicos.



A QUESTÃO DA DEMOCRACIA NA OBRA LUKACSIANA

Ryan Victor Rosado de Oliveira¹, Murilo Leite Pereira Neto²

¹Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ryan.1594232@discente.uemg.br. ²Docente no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.neto@uemg.br.

Este trabalho objetiva investigar as noções de democracia presente nas obras de György Lukács, em especial, no livro *História e Consciência de Classe* (1923). Ao abordar a questão da democracia, Lukács traça uma análise acerca da oposição entre aquilo que intitula de “democracia burguesa” e o que vem a defender, ou seja, a noção de “democracia socialista”. Nesse sentido, Lukács examina a tensão entre a cidadania e o “colocar-se sobre os próprios pés da sociedade capitalista” e como as figuras do burguês e do cidadão – indissociáveis – são fundamentais para a compreensão da democracia burguesa. Trata-se de pesquisa bibliográfica nos escritos de Lukács e seus principais intérpretes, como Ester Vaisman, Ronaldo Vielmi e Vitor Sartori. É importante mencionar que a figura da cidadania – relacionada à noção de democracia – está intimamente ligada à emergência da burguesia como classe dominante e, até determinado momento, relaciona-se a certos impulsos contestadores que circunscreveram a história da sociedade capitalista desde a Revolução Francesa. Assim, esses impulsos tiveram como pano de fundo o desenvolvimento e consolidação da dominação burguesa, trazendo revoluções que não se conectavam somente à particularidade de cada país. Ressaltando que a universalidade do cidadão constituiu vínculo com o particularismo do burguês, exposto por Marx na obra *Sobre a questão judaica*, sobrando, assim, uma cidadania que “encara a sociedade civil-burguesa, o mundo das necessidades, do trabalho, dos interesses privados, do direito privado (*Privatrechts*), como o fundamento de sua subsistência”. De acordo com Lukács, a visão de mundo radicalmente democrática seria, como verdadeira democracia, uma ideia de realização plena da democracia, sem esse caráter antitético da liberdade e da igualdade humanas, ou seja, não apenas uma realização meramente teórica em detrimento de sua efetiva aplicação prática no seio da sociedade. A partir de Lukács, evidencia-se que a democracia vivenciada pela sociedade na contemporaneidade não se enquadra nessa noção de democracia radical, uma vez que o próprio autor húngaro afirma que “há uma vitória da visão de mundo liberal, até quando se pensou que não, com a Revolução Francesa”. Nesse sentido, Lukács compreende que no capitalismo a igualdade de direitos e os direitos de liberdade em algum momento irão se chocar com a economia de mercado, e esse é um dos limites da democracia burguesa, não sendo possível suprimir o poder da economia de mercado em detrimento dos direitos mencionados acima. Além disso, o filósofo húngaro destaca a falsa ideia de independência e imparcialidade das instituições da democracia burguesa, tais como a política partidária, o parlamento e a imprensa.

Palavras-chave: Lukács, democracia burguesa, democracia socialista.



ADOLESCÊNCIA E SOCIEDADE: OS EFEITOS DAS VULNERABILIDADES SOCIAIS NA SUBJETIVIDADE DE ADOLESCENTES

Débora Ferreira Bossa¹, Ana Luísa Rodrigues Ferreira²

¹Docente em Psicologia na Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. debora.bossa@uemg.br. Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ²Discente em Psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Ituiutaba. ana.1592277@discente.uemg.br. Fomento: UEMG PAPq 01/2022.

O estudo foi desenvolvido com o objetivo de investigar a formação profissional em Psicologia para os estudantes para a atuação frente às políticas públicas de assistência social, em especial ao reconhecimento dos efeitos das vulnerabilidades sociais na subjetividade de adolescentes. Para isso, foi desenvolvida a partir da aplicação de entrevistas semiestruturadas a estagiários/as do curso de Psicologia atuantes em clínica com adolescentes. A amostra foi composta por oito (08) discentes, sendo dois (02) que se identificam como gênero masculino e (06) com o gênero feminino, com idades entre 22 e 31 anos. Os resultados alcançados foram: (1) A compreensão sobre a escolha profissional, e as crenças estigmatizantes sobre o curso de Psicologia e sua atuação profissional em momento anterior ao curso, e a transformação dessas percepções, a medida que os/as discentes se envolvem com atividades relacionadas à pesquisa, extensão e práticas profissionalizantes. (2) A construção de estratégias pedagógicas para a preparação do corpo discente para a atuação em políticas públicas, bem como o cumprimento dos princípios éticos da profissão, que se respaldam nos acessos a direitos, dignidade, integralidade do cuidado, bem como se apoia em prática de compromisso social a partir de intervenções individuais e comunitárias que possibilitem a construção de saúde mental e acesso à cidadania. (3) O amparo e resignificação dos adolescentes acolhidos e acompanhados pelos estagiários/as, em seguida a formação profissional desses discentes, que implicados por questões políticas e sociais podem contribuir para a inserção da Psicologia em diversos contextos, ampliando seu campo de atuação e atendimento à comunidade para a promoção da saúde mental, e acesso à assistência social. (4) Os conhecimentos produzidos pela vinculação desta pesquisa a outros projetos são fundamentais para alimentar o processo de ensino e intervenção, a experiência discente, e a pesquisa no campo da Psicologia para a inserção nas políticas públicas, fomentando a produção científica e a articulação com outros saberes. A pesquisa possibilitou análise sobre a aprendizagem e desempenho acadêmico de estudantes universitários para a prática com adolescentes em situação de vulnerabilidades sociais, e pode contribuir para a avaliação e construção de estratégias pedagógicas para a formação profissional engajada com o compromisso social e atuação nas políticas públicas.

Palavras-chave: adolescência, formação profissional, vulnerabilidades sociais, políticas públicas, psicologia.



ANÁLISE DAS OPORTUNIDADES DE DOMÍNIO DE SABERES E DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DE USO PEDAGÓGICO DOS JOGOS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL EM CURSOS DE PEDAGOGIA EM ITUIUTABA/MG

Fernanda S. Nascimento*, Maria Tereza A. Pereira¹, Leandro Montandon de Araújo Souza²

*Discente do Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, fernanda.1593075@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.1593267@discente.uemg.br. ²Professor do Departamento de Educação e Linguagem – DEL, pesquisador produtividade da Universidade do Estado de Minas Gerais – PQ/UEMG, leandro.souza@uemg.br.

Esta pesquisa, desenvolvida ao longo da elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, busca problematizar a formação docente nos cursos de Licenciatura em Pedagogia oferecidos em instituições de ensino superior públicas na cidade de Ituiutaba/MG, precisamente, a Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG e a Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Visa verificar se saberes e habilidades essenciais e muito exigidos no dia a dia do profissional pedagogo também possuem a mesma centralidade relativa nos processos de formação previstos nas universidades observadas. Metodologicamente, a pesquisa se caracteriza como bibliográfica e documental, assumindo como fontes principais de suas análises os Projetos Políticos Pedagógicos e as Ementas das disciplinas. A partir da perspectiva da Teoria Histórico-Cultural e da Didática Desenvolvimental, os referidos documentos foram observados no intuito de se verificar as oportunidades oferecidas pelos cursos para que os docentes em formação possam dominar saberes e desenvolver habilidades de, intencional e premeditadamente, fazerem uso pedagógico dos jogos e brincadeiras com vistas a promover o desenvolvimento psíquico de crianças na Educação Infantil. A análise destes documentos revelou um número preocupantemente reduzido de disciplinas e de carga horária dedicada à essa formação específica. Não foi objetivo da pesquisa questionar ou reduzir a relevância do conjunto das temáticas que caracterizam as disciplinas que compõem os cursos analisados, de toda forma, é um fato que a brincadeira, atividade com maior potencial de promover processos de desenvolvimento psíquico em crianças, representa uma temática pouco observada nas Pedagogias analisadas. Considerando as oportunidades concretas de trabalho do profissional pedagogo recém-formado, parece seguro afirmar que a Educação Infantil representa um campo representativo destas oportunidades e que, contraditoriamente, possui pouca expressividade quando comparado ao volume total do curso, tanto em número de disciplinas quanto de carga horária. Quantitativamente, ambos os cursos superam a marca de 50 disciplinas que integram sua matriz curricular e destas apenas duas oferecem as condições dos professores em formação se apropriarem dos saberes e desenvolverem em si as habilidades para o uso intencional e premeditado dos jogos na Educação Infantil com vistas à promoção do desenvolvimento psíquico de crianças. A partir dos problemas diagnosticados, a pesquisa pretende estabelecer proposições que possam auxiliar o aperfeiçoamento dos cursos, considerando suas fragilidades atuais, assim como as demandas mais exigidas dos egressos para docência na Educação Básica.



Palavras-chave: teoria histórico-cultural, brincadeira, formação docente.





ANÁLISE DO PANORAMA ECONÔMICO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO DA MICRORREGIÃO DE ITUIUTABA-MG

Amanda Alves de Castro*, Murilo Didonet de Moraes¹

*Discente Curso Tecnologia em Produção Sucroalcooleira, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. amanda.1593971@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.moraes@uemg.br.

A cultura da cana-de-açúcar vem se expandindo em diversas regiões do Brasil, com destaque para Minas Gerais que atualmente desponta como um dos estados de maior produção e área plantada. O objetivo deste trabalho é analisar a importância econômica do setor sucroalcooleiro na Microrregião de Ituiutaba-MG, contextualizando os impactos na geração de emprego e renda. A pesquisa tem cunho qualitativo, sendo que os métodos utilizados para coletar as informações de interesse e alcançar o objetivo proposto foram a pesquisa bibliográfica, a busca de informações junto a representantes comerciais que se relacionam com as usinas e a aplicação de um questionário junto a um servidor da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do município de Ituiutaba. Os resultados da pesquisa demonstraram que existem atualmente três usinas na Microrregião de Ituiutaba: BP BUNGUE (Unidade de Ituiutaba), CRV INDUSTRIAL (Unidade de Capinópolis), Usina Santa Vitória Açúcar e Álcool (localizada em Santa Vitória). Dados gerais da safra 2021/2022 da BP BUNGUE, incluído os resultados da Unidade de Ituiutaba, evidenciam uma capacidade de moagem de 23,52 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, a produção de 1,20 milhões de toneladas de açúcar, 1,21 milhões de m³ de etanol e cerca de 1 milhão de megawatt-hora de energia, tudo isso conta com o apoio de 8.215 colaboradores. O panorama da safra 2021/2022 da CRV INDUSTRIAL (especificamente da planta de Capinópolis) aponta uma capacidade de moagem de 1,08 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, a produção de 50,09 mil toneladas de açúcar, 57,7 milhões de litros de etanol e 26 milhões de quilowatt-hora de energia, além da força de trabalho de 930 colaboradores. Já o quadro da safra 2021/2022 da Usina Santa Vitória Açúcar e Álcool ilustra uma capacidade de processamento de 2,7 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, a produção de mais de 240 milhões de litros de etanol do tipo hidratado, e cerca de 1.700 colaboradores diretos. De um modo geral, a presença das usinas trouxe benefícios econômicos para a Microrregião de Ituiutaba, tanto do ponto de vista da geração de emprego quanto de renda, haja vista que as três plantas são responsáveis pela criação de aproximadamente 3.500 empregos diretos, com uma remuneração média de dois a três salários mínimos. É importante destacar que em todas as usinas aqui estudadas, as etapas de plantio e colheitas são mecanizadas, fator que trouxe maior agilidade ao processo produtivo e mitigou os aspectos árduos da colheita manual, porém também deixou diversas pessoas desempregadas, especialmente aquelas de baixa escolaridade. A partir dos resultados da pesquisa foi possível constatar também que há uma carência de profissionais capacitados na Microrregião de Ituiutaba para exercer funções estratégicas dentro do processo produtivo, sendo necessário, em várias ocasiões, buscar mão de obra em outros municípios ou estados para ocupar as vagas ofertadas. Conclui-se, portanto, que o setor sucroalcooleiro trouxe benefícios econômicos para a Microrregião de Ituiutaba, porém houve uma alteração do perfil



dos trabalhadores e exclusão daqueles que não se capacitaram. Recomenda-se a realização de iniciativas locais de qualificação da mão de obra para atender as demandas do setor.

Palavras-chave: cana-de-açúcar, renda, socioeconomia.



ANÁLISE, VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DE SOFTWARE PARA ESTUDOS DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Erison Brito Cabral*, Hélio Oliveira Ferrari¹, Kátia Lopes Silva², Mauro Hemerly Gazzani³

*Bolsista PAPq 2022, Discente Curso Engenharia de Computação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. erison.1592469@discente.uemg.br. ¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Unidade Janaúba. gandhiferrari@gmail.com. ²Departamento de Engenharias e Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. katia.lobes@uemg.br; ³Departamento de Engenharias e Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. mauro.gazzani@uemg.br.

A teoria das representações sociais, tem como foco o estudo e análise necessidade do indivíduo e a sociedade num contexto de psicologia social, porém a teoria abarca uma série de objetos que dizem respeito à comunicação e à elaboração de comportamentos entre indivíduos e grupos. Neste contexto, tem-se a Teoria do Núcleo Central, a qual permite aos pesquisadores visualizarem e entenderem determinada representação de uma maneira estruturada, clara e objetiva. É comum em pesquisas que adotam o Núcleo Central como referencial teórico o uso do “quadro das quatro casas” que em geral fornece uma visualização do núcleo central e do sistema periférico, os pesquisadores obtêm os dados através, por exemplo, da técnica de associação livre de palavras e montam um quadro que permite conceber a estrutura da Representação Social identificando o seu núcleo e a periferia, com isso é possível realizar o estudo e obter os resultados pretendidos da pesquisa. Este trabalho tem como objetivo verificar e validar de um software, em linguagem Java, elaborado para a construção do quadro das 4 casas para pesquisas de representações sociais de abordagem estrutural. O projeto contempla a verificação da integração adequada dos componentes; a análise se todos os requisitos foram implementados corretamente e a garantia da qualidade do mesmo com relação aos seus requisitos funcionais e casos de uso implementados. No estágio atual, os testes exploratórios forma realizados, nos quais ocorre o controle ativo do projeto dos testes à medida que esses testes foram realizados e usa as informações obtidas durante os testes para projetar novos e melhores testes. Para a realização do teste exploratório, projetou-se uma série de cenários de teste. O cenário de teste é basicamente baseado nos casos de uso obtidos na fase de análise e projeto do software. Os resultados mostram que o software apresenta algumas falhas que devem ser corrigidas, principalmente nos casos de testes: Responder Questionário de Outro Autor e Importar CSV. Como considerações finais, pode-se dizer que um produto é “Não Perfeito”. Os testes, na verdade são um processo sem fim. O teste mostra apenas a presença de erros, não a ausência. Os testes exploratórios são adequados para cenários de teste específicos, como quando alguém precisa aprender sobre um produto ou aplicativo com rapidez e fornecer feedback rápido e que foi a estratégia adotada na verificação e validação do software deste projeto. Eles ajudam a avaliar a qualidade de um produto desde uma perspectiva do usuário. Porém, com relação ao método das quatro casas implementado, ainda restam alguns ajustes e correções no software.

Palavras-chave: teste de software, verificação e validação de software, representações sociais.



APLICAÇÃO DE NÍQUEL ALTERA A IONÔMICA EM MÚLTIPLOS ÓRGÃOS DE PLANTAS DE SOJA

Daniel Venâncio de Paula Correia*, Henrique Amorim Machado¹, Bruna Wurr Rodak², Douglas Siqueira Freitas³

*Bolsista CAPES, Discente do curso de Pós-graduação em Ciência do Solo, Universidade Federal de Lavras. daniel.correia@estudante.ufla.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. henrique.machado@uemg.br. ²Departamento de Agricultura, Universidade do Oeste Paulista, bruwurr@gmail.com. ³Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. Orientador. douglas.freitas@uemg.br.

A soja, uma das leguminosas mais cultivadas no mundo, teve na safra de 21/22 no Brasil, uma produção de aproximadamente 124 Mt, em uma área colhida de mais de 41 milhões de hectares. No cenário nutricional dessa leguminosa, o elemento níquel (Ni) tem se destacado, mostrando efeitos positivos desde os primeiros relatos de sua essencialidade. Aumentos de produtividade em soja fertilizada com Ni foram demonstrados recentemente em condições de casa de vegetação e campo. Apesar desses relatos positivos, o desbalanço nutricional causado pela inserção de um novo elemento no sistema também é possível. Tomando como base as interações possíveis entre os nutrientes ser positiva (sinérgica) ou negativa (antagônica), o presente estudo propõe avaliar o desenvolvimento de três genótipos tratados com doses crescente desse micronutriente. As concentrações de macro e micronutrientes foram quantificados usando 0,25 g de material vegetal ou nódulo seco. As amostras foram digeridas em solução ácida (65% HNO₃ e 30% H₂O₂) dentro de um micro-ondas de vasos fechados. Concentrações dos nutrientes foram determinados usando um espectrômetro de emissão óptica de plasma indutivo. Para determinar a produção de grãos, os mesmos foram colhidos, pesados e convertidos em peso seco. Por mais que a aplicação de doses crescentes de Ni tenham sempre resultado em maiores médias acumuladas desse micronutriente em múltiplos órgãos vegetais, a dose de 0.5 mg de Ni kg⁻¹ se mostrou insuficiente para atender as demandas metabólicas e de desenvolvimento das plantas de soja, demonstrando efeitos intermediários na maioria das variáveis. As doses 1.0 e 3.0 mg de Ni kg⁻¹ foram as que mais alteraram a fisiologia e o desenvolvimento das plantas de soja. A aplicação de Ni em plantas de soja alterou a concentração foliar dos elementos N, K, Zn, Fe e Ni. Para os elementos N, B, Fe e Ni, o fornecimento de Ni também resultou no aumento da concentração dos mesmos em plantas de soja. O teor de Ni no nódulo e a produtividade seguiram as doses de Ni até a dose de 3.0 mg kg⁻¹.

Palavras-chave: análise multielementar, composição elementar, dinâmica nutricional.



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO LEITE E ACOMPANHAMENTO DE PROPRIEDADES DA REGIÃO DE ITUIUTABA, MINAS GERAIS

Mariana Paula Santos*, Julyana Machado da Silva Martins¹, Fabiana Lopes de Oliveira²

*Bolsista PAEx/UEMG, Discente Curso Eng. Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. mariana.1593653@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. julyana.martins@uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fabiana.ramos@uemg.br.

Tendo em vista a importância da qualidade do leite e da expressiva produção leiteira da região de Ituiutaba, Minas Gerais, objetivou-se avaliar a qualidade do leite produzido pelas propriedades produtoras de leite da região, entregue ao laticínio Canto de Minas, identificar por meio de um questionário e acompanhamento das propriedades, quais possíveis fatores possam estar influenciando na qualidade final do leite produzido; e identificar por meio de um questionário realizado com a agroindústria Canto de Minas, a relação da agroindústria com os produtores, e o que a mesma influencia e contribui para maior e melhor produção de leite pelas propriedades. Foram avaliados os parâmetros de gordura, proteína, sólidos totais, extrato seco desengordurado, contagem de células somáticas (CCS) e contagem bacteriana total (CBT) de amostras de leite de 30 propriedades, dos meses de maio, junho e julho de 2022, que foram comparados com a Instrução Normativa (IN) nº 76/2018 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Obteve-se como média geral das análises para gordura, proteína, sólidos totais e extrato seco desengordurado, 3,98%, 3,36%, 12,31% e 8,35%, respectivamente. Todos os valores médios apresentam-se dentro do mínimo estabelecido pela IN nº 76/2018, porém, em 15% das amostras, pelo menos um parâmetro não se apresentou como o recomendado. A CCS apresentou para os meses de maio, junho e julho, cerca de 60%, 60% e 73% das amostras com valores acima do indicado pela IN nº 76/2018, o que demonstra prováveis quadros de infecções intramamárias no rebanho entre outros fatores. Enquanto para CBT, apenas cerca de 15% das amostras totais demonstraram-se acima do estabelecido pela IN nº 76/2018, o que demonstra que algumas propriedades enfrentam problemas referentes ao manejo higiênico da ordenha e no armazenamento do leite. Ao correlacionar os resultados encontrados com o questionário realizado com os produtores, verificou-se a ausência de Boas Práticas Agropecuárias necessárias para melhor qualidade microbiológica do leite, e os mesmos serão orientados sobre a importância dessas práticas por meio de um workshop que será realizado dos dias 25 de novembro de 2022 e 02 de dezembro de 2022. Sobre o laticínio, observou-se a necessidade de incentivos as propriedades fornecedoras, como oficinas e treinamentos sobre a qualidade do leite e Boas Práticas Agropecuárias. Conclui-se que as amostras de leite mostraram de boa qualidade química, pois todos os parâmetros ficaram dentro do exigido pela IN nº 76/2018, porém os valores de qualidade microbiológica, devem melhorar e isso será possível com a adoção de Boas Práticas Agropecuárias, evidenciando a importância de cursos e treinamentos dos produtores.

Palavras-chave: contagem bacteriana total, contagem de células somáticas, sólidos totais do leite



AValiação dos Impactos da Liberação e Uso Intensificado de Agrotóxicos no Brasil Durante a Pandemia da Covid 19: Uma Busca por Medidas Alternativas

Tawany Vieira da Silva*, Juliane Silberschmidt Freitas¹

*Bolsista PIBIC/UEMG/CNPq nº 01/2021, Discente do Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. tawany.1594205@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. juliane.freitas@uemg.br.

O crescimento da população mundial e a consequente demanda por alimentos aumentou e continuará aumentando nas próximas décadas. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), o contingente populacional do planeta atingirá a marca de 9 bilhões de habitantes em 2048. Para atingir a produtividade esperada, os agrotóxicos têm sido utilizados como alternativa principal no controle de pragas que prejudicam a produtividade das lavouras. Em consequência disso, novas formulações de agrotóxicos estão sendo liberadas de forma indiscriminada. No ano de 2020, estas liberações ocorreram em conjunto com a pandemia da Covid 19, quando o agronegócio brasileiro deu um grande salto na produção e oferta internacional. Os agrotóxicos foram implementados para combater as pragas e doenças das lavouras. Entretanto, o uso intensivo e indiscriminado dessas substâncias no Brasil está ocasionando impactos ambientais e riscos à saúde humana. Por se tratar de um tema relativamente recente, são escassas as pesquisas voltadas ao estudo das consequências do uso intensificado de agrotóxicos no país durante a pandemia da Covid-19, bem como das perspectivas e riscos estabelecidos para um futuro próximo. Dessa forma, a partir de uma revisão bibliográfica, o presente estudo teve por finalidade apresentar e discutir sobre os potenciais impactos da liberação e uso de agrotóxicos no Brasil antes (ano anterior à pandemia) e durante a pandemia da Covid 19 e demonstrar medidas alternativas mais sustentáveis à agricultura. Os resultados mostraram que os anos de 2020 e 2021 tiveram o maior número de liberações de agrotóxicos, sendo 493 e 562 novas liberações, respectivamente. Destes, cerca de 33,3% dos produtos liberados em 2020 e 29,3% liberados em 2021 estão atualmente proibidos na União Europeia (UE), devido ao potencial tóxico reconhecido à saúde humana e ambiental. Dentre as moléculas banidas no exterior, podemos destacar o glufosinato, a atrazina, o clorotalonil, o clorpirifós, entre outras. Ficou evidente a partir do levantamento literário que tais liberações acompanharam o proeminente crescimento do setor agrícola durante a pandemia. Além disso, houve um aumento de 2% de área plantada no ano de 2020 no país e de 4% em 2021. O Mato Grosso foi o estado brasileiro que mais cresceu em área plantada durante a pandemia, e, como consequência, foi também o estado que mais utilizou agrotóxicos durante o período. Glifosato, clorpirifós e clorotalonil estão entre os agrotóxicos mais liberados nesse período. O glifosato e o clorotalonil são classificados como possível carcinogênico humano segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Além disso, o clorotalonil está associado ao acentuado declínio de populações de abelhas. O clorpirifós está relacionado ao mal desenvolvimento neurológico de mamíferos, além de ser associado a comportamentos autistas e redução do QI (Quociente de Inteligência) de crianças. Nesse contexto, alternativas como o controle biológico de pragas, uso de defensivos naturais e utilização da agricultura de precisão podem ser implementados para minimizar a utilização de agrotóxicos na agricultura brasileira.



Palavras-chave: agrotóxicos, Covid-19, sustentabilidade.





CARACTERIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS RURAIS E DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA/MG

Mariana Silva Baliones da Paz*, Murilo Didonet de Moraes¹

*Discente Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. mariana.1554141@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.moraes@uemg.br.

A agricultura familiar possui, atualmente, relevância do ponto de vista social e econômico na produção agropecuária, especialmente de produtos de gêneros alimentícios. Contudo, um dos maiores desafios para o desenvolvimento da categoria familiar no Brasil é a dificuldade de acesso à terra, devido à grande concentração fundiária e o baixo incentivo governamental. O objetivo deste trabalho é realizar o levantamento das características mais relevantes da agricultura familiar e dos assentamentos rurais (oriundos do Programa Nacional de Reforma Agrária - PNRA e/ou do Programa Nacional de Crédito Fundiário - PNCF) existentes no município de Ituiutaba-MG. A pesquisa possui uma vertente do tipo qualitativa, a qual se baseia na obtenção de dados descritivos, colhidos no contato direto do investigador com a situação estudada. Inicialmente, foi realizado um levantamento teórico em bases de dados públicas, como os Boletins DATALUTA (publicação do Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA vinculada à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciência e Tecnologia de Presidente Prudente) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (Sistema IBGE de Recuperação Automática, Censo Agropecuário e Produção Agrícola Municipal). Com base nesses dados, a pesquisa foi em busca de informações práticas sobre a situação da agricultura familiar e dos assentamentos rurais no município de ItuiutabaMG na prefeitura municipal (Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento), no escritório local da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG), na sede local do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Sindicato dos Produtores Rurais e no Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS). Os resultados preliminares demonstram que a agricultura familiar do município de Ituiutaba é composta por cerca de 1.200 famílias, distribuídas em seis assentamentos associados ao PNRA (Chico Mendes, Divisa, Douradinho, Engenho da Serra, Pântano Mariano e Renascer), cinco financiados pelo PNCF (Pontal I e II, Pilões, Baús, Souza e Santos, e Vale da Esperança) e mais nove comunidades rurais (Campo Alegre, Canoa, Capelinha, Córrego da Chácara, Córrego do Açude, Materinha, Região dos Pequis, Santa Rita e São Lourenço). No que se refere aos assentamentos associados do PNRA, foi possível observar que os Assentamentos Chico Mendes, Divisa e Engenho da Serra são os mais antigos pelo fato de terem sido criados no ano de 2000, enquanto o Douradinho, Pântano Mariano e Renascer são mais recentes e foram implementados entre os anos de 2002 a 2008. O Assentamento com o maior número de beneficiários atualmente é o Engenho da Serra, que conta atualmente com 90 agricultores familiares. Por outro lado, o Assentamento Pântano Mariano com seus 21 agricultores familiares é o que contém o menor número de beneficiários. Diante dos dados, nota-se que a agricultura familiar é expressiva no município de Ituiutaba e possui assentamentos com mais de 20 anos de criação, sendo que vários agricultores familiares já se encontram titulados. Contudo,



há a necessidade de um maior reconhecimento da importância deste segmento social mediante o aporte de ações públicas que garantam o seu desenvolvimento e reprodução social.

Palavras-chave: estrutura agrária, produção, comunidades rurais.



COMPARAÇÃO E AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE DE ESPÉCIES DE GIRINOS E PEIXES AOS AGROTÓXICOS

Letícia Moraes Fernandes*, Juliane Silberschmidt Freitas¹

*Bolsista PAPq/UEMG – Edital 01/2022, Discente Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. leticiamorais78@hotmail.com.

¹Departamento de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. juliane.freitas@uemg.br.

Uma das principais causas do declínio de espécies de anfíbios no Brasil é a contaminação ambiental, sendo os agrotóxicos produtos usualmente encontrados em ambientes aquáticos. Anfíbios são especialmente sensíveis à contaminação por agrotóxicos durante os períodos larvais, principalmente devido à alta permeabilidade cutânea. Testes toxicológicos comparativos entre espécies do mesmo ou de diferentes táxons são usualmente empregados para reconhecimento de espécies mais sensíveis e para o estabelecimento de concentrações seguras de químicos no ambiente. Assim, cumprimos um levantamento de registros de toxicidade aguda (LC50) para agrotóxicos amplamente utilizados no Brasil (dados da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos, US EPA) e foram geradas Curvas de Sensibilidade de Espécies (SSD) (software ETX 2.3). Foram comparadas as sensibilidades entre espécies de anfíbios nativos e modelos, e de peixes. Apenas os estágios larvais aquáticos dos anfíbios foram utilizados para as análises de sensibilidade. Dos 19 agrotóxicos encontrados, os anuros foram mais sensíveis para 8 deles, sendo eles o 2,4-D, atrazina, clorotalonil, glifosato, glifosato-sal de isopropilamina, mancozebe, picloram e simazina. Já os peixes foram mais sensíveis para 11 agrotóxicos: acetocloro, ametrina, azadiractina, carbaril, cipermetrina, clorpirifós, diurom, fipronil, fosmete, malationa e trifloxistrobina. As espécies mais sensíveis de girinos foram *Xenopus tropicalis*, junto com as espécies modelo *Xenopus laevis* e *Lithobates pipiens*, e as nativas *Elachistocleis bicolor*, *Physalaemus albonotatus*, *Physalaemus cuvieri*, *Scinax nasicus*, *Leptodactylus latrans*, *Physalaemus centralis* e *Leptodactylus fuscus*. Os peixes que mostraram elevada sensibilidade foram *Oncorhynchus mykiss*, *Oryzias latipes*, *Gasterosteus aculeatus* e *Danio rerio*. Embora os peixes possuam LC50 mais baixas em alguns casos, diversos girinos também apresentam sensibilidade elevada, havendo inclusive, e principalmente, espécies nativas entre as mais sensíveis, o que mostra a necessidade do uso destas espécies para determinação de concentrações ambientais seguras de agrotóxicos no ambiente aquático. Ademais, com o banco de dados disponível até o momento, identifica-se que uma baixa proporção de dados de toxicidade para agrotóxicos está disponível para anfíbios até o momento, dificultando avaliar se a metodologia atual proposta para Avaliação de Risco Ambiental (ARA) de agrotóxicos, a qual é designada para peixes, também protege espécies nativas de anfíbios.

Palavras-chave: toxicidade, conservação, sensibilidade.



COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA E DISPONIBILIDADE DA CULTIVAR BRS ZURI E DESEMPENHO DE BOVINOS DE CORTE SOB CICLOS DE PASTEJO

Maria Beatriz Silva Araujo*, Diego Inácio Costa¹, Julyana Machado da Silva Martins²

*Discente do Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.1592484@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. diego.1534098@discente.uemg.br. ²Docente do Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. julyana.martins@uemg.br.

A pecuária é uma atividade que exerce grande importância no Brasil. Logo, a intensificação da produção é necessária para atingir maiores produtividades. Neste sentido, visto a utilização da lotação intermitente de pastejo para intensificação da produção e a possível influência dos ciclos de pastejo, objetivou-se avaliar a composição bromatológica e a disponibilidade da espécie forrageira *Megathyrsus maximum maximum* (Syn. *Panicum maximum*) cultivar BRS Zuri e o desempenho de bovinos de corte da raça Tabapuã sob ciclos de pastejo intermitente de dias fixos. Realizou-se o experimento na fazenda Águas do Tijuco, localizada no município de Ituiutaba – Minas Gerais, no período de outubro de 2021 a abril de 2022, implantando-se oito piquetes de 1,53ha cada com a cultivar BRS Zuri e 56 garrotes Tabapuã, realizando ciclo de pastejo de 24 dias em cada piquete, totalizando sete ciclos. Avaliou-se a disponibilidade e a composição bromatológica (proteína bruta [PB], matéria mineral [MM], fibra em detergente neutro [FDN], fibra em detergente ácido [FDA] e extrato etéreo [EE]) da cultivar em cada ciclo. Mediu-se o peso dos garrotes em três ciclos de cerca de 70 dias de intervalo para determinação do ganho de peso diário (GPD) por ciclo, dividindo-se o ganho peso dos garrotes pelo número de dias entre as pesagens. Utilizou-se o modelo linear geral misto (MLGM), por meio do software R para as análises estatísticas. Observou-se que o percentual de PB e MM apresentaram-se negativamente correlacionados com o decorrer dos ciclos; o percentual de FDN, FDA e a disponibilidade de forragem apresentaram correlação positiva com o decorrer dos ciclos; o EE não apresentou correlação com o passar dos ciclos; e houve diferença no GPD dos bovinos ao longo dos ciclos. O conteúdo de PB e de MM tendem a diminuir com a maturidade da forragem e o de FDN e FDA tendem a aumentar. Devido às paredes da forragem ficarem mais fibrosas, o conteúdo de MS aumentou com a disponibilidade de forragem. Destarte, houve um maior GPD no último ciclo de pastejo, em razão da alta disponibilidade de forragem, portanto, apesar da redução da qualidade da forrageira, a maior disponibilidade contribuiu para o maior ganho de peso dos garrotes ao final dos ciclos. Conclui-se que a composição bromatológica e a disponibilidade do *Megathyrsus maximum* (Syn. *Panicum maximum*) cultivar BRS Zuri apresentaram bons resultados para a engorda dos bovinos, mesmo havendo uma subpastagem durante os ciclos, devido ao manejo de dias fixos.

Palavras-chave: bovinocultura de corte, ganho de peso diário, lotação intermitente de pastejo.



CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE ARTES PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA

Sabrina Lins Batista*, Laila Thaíssa da Silva Menezes*, Célia Regina da Silva¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. sabrinallinsbatista@gmail.com. *Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. psilailamenezes@gmail.com. ¹Departamento de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. crsilvau@gmail.com.

A apropriação dos saberes culturais e estéticos inseridos no nosso cotidiano é fundamental para a formação de pessoas autônomas e eticamente comprometidas com o exercício da cidadania. Sendo assim, o ensino da arte em sua diversidade de conceitos e práticas nos leva a olhar para o desenvolvimento humano como processo dotado de saberes. Com enorme potencial para a adoção de práticas inclusivas, voltadas para o desenvolvimento, tanto pessoal quanto intelectual, de pessoas com deficiências. Fundamentado na pedagogia histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural, o presente estudo buscou identificar e apresentar contribuições das produções sobre o ensino de artes na perspectiva da pedagogia histórico-crítica para a inclusão de alunos com deficiências. A metodologia se sustentou no levantamento bibliográfico através das bases eletrônicas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Especificamente das produções científicas dos últimos 10 (dez) anos que abordam as contribuições da psicologia históricocultural para a promoção do desenvolvimento de alunos com deficiência e estabelecem as relações entre a inclusão de alunos com deficiências e o ensino de artes. Foram produzidos como estratégia metodológica diários de pesquisa assim como compreende Araújo *et. al* (2013) e após esses processos, feita análise dos dados obtidos. Como discussão e resultados parciais foi possível compreender que a Psicologia histórico-cultural contribui para a promoção do desenvolvimento de alunos com deficiência por entender que os processos de interação, o cantar, dançar e as demais maneiras de expressão artísticas promovem, a partir do momento histórico e das atribuições culturais, o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e comportamental UNESCO (2020). A arte não contribui apenas no desenvolvimento psicológico e físico das pessoas com deficiência. Mas também, “em seu potencial de promover ambientes sociais e novos conhecimentos em que as diferenças são vistas como processos de aprendizagem” (SILVA; ANVERSA, 2022) demonstrando então que a arte também possui a capacidade de produzir experiências sensíveis e estéticas que fundamentam o desenvolvimento do ser humano. Isso gera a apropriação de culturas e expandem diversos conhecimentos tendo como meio a mediação. Uma das dificuldades para realização da pesquisa foi a escassez de materiais para o levantamento, o que sustenta a importância dessa pesquisa com a forma de fomentar a base de dados e possibilitar a realização de futuras pesquisas que buscam contribuir para a formação de professores de forma mais inclusiva e humanizada, além de gerar informações para estudantes em fase de graduação.

Palavras-chave: educação inclusiva, ensino de artes, pedagogia histórico-crítica.



CONTRIBUIÇÕES DO ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: AVANÇOS NOS ASPECTOS DE CIDADANIA

Jeovan Alves dos Santos*, Carolina Costa de Aguiar¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. jeovanalvessantos@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. carolina.aguiar@uemg.br.

Na história ocidental, as pessoas com deficiência passaram por variadas formas de segregação social e violência, construindo um olhar sobre a deficiência limitador e discriminatório, que permeia as estruturas do Direito. Para que as pessoas com deficiência pudessem ter seus direitos reconhecidos, foi necessária a criação de normas internacionais e nacionais específicas, que surgiram a partir da luta dos movimentos de pessoas com deficiência. O objetivo principal do trabalho é analisar o avanço e conquistas trazidos pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência ou Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/15, que consolida a adoção do modelo social da deficiência. A metodologia adotada foi a realização de pesquisa bibliográfica e análise de documentos, quais sejam, normas pertinentes ao tema, sobretudo a Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e o Estatuto da Pessoa com Deficiência. O conceito de pessoa com deficiência anteriormente adotado pelo nosso ordenamento jurídico era fundamentado exclusivamente em critérios médicos, gerando diversas limitações ao exercício da cidadania e mesmo ao exercício de simples atos da vida civil. A partir da internalização da Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Convenção de Nova York) pelo ordenamento jurídico brasileiro, em 2009, passando a ter status de emenda constitucional, na forma do artigo 5º, §3º, da Constituição Federal, com eficácia revogatória de toda a legislação infraconstitucional que lhe seja contrária, foi incorporado ao direito brasileiro um conceito de deficiência baseado em critérios sociais, não mais apenas médico. A partir da análise realizada, conclui-se que o avanço legislativo, com destaque para o Estatuto da Pessoa com Deficiência, consiste não apenas na importância formal de uma lei que proteja as pessoas com deficiência, mas caracteriza um importante passo para mudar a visão da sociedade e do ordenamento jurídico sobre essas pessoas, que devem ser tratadas como cidadãos e como pessoas autônomas; passou-se a adotar um modelo social da deficiência, que considera as limitações e exclusões causadas pela sociedade às pessoas com deficiência, ao invés da abordagem que considerava que as limitações eram intrínsecas às pessoas. Faz-se necessário ter um real entendimento do princípio da igualdade como busca de equilíbrio, não cabendo mais a definição sob um prisma biomédico, portanto, não se admitindo mais a deficiência como uma patologia, nem a ideia de que pessoas com deficiência devem ser destinatárias de mera caridade e assistencialismo. Ressalta-se que, por maiores que sejam as conquistas trazidas pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência, precisamos ainda refletir sobre a maneira como a sociedade brasileira se comporta perante pessoas com limitações sensoriais, mentais, intelectuais ou físicas, no tocante ao acesso à educação, saúde, emprego, previdência, esporte, dentre muitos outros direitos básicos.

Palavras-chave: pessoa com deficiência, modelo social da deficiência, igualdade.



CRESCIMENTO E ACÚMULO DE BIOMASSA DA CULTURA DO MILHO EM FUNÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE BIOCHAR DE MACAÚBA (*Acrocomia aculeata*)

Tawany Eustáquio Atanes*, Hugo Unsonst de Freitas¹, Tawany Vieira da Silva², Ana Cláudia Alves Teixeira³, Argemiro Pereira Martins Filho⁴, Maria Antonia Machado Barbosa⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. tawany.1593458@discente.uemg.br. ¹Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. hugo_de_freitas@hotmail.com. ²Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. tawany.1594205@discente.uemg.br. ³Discente Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.1592673@discente.uemg.br. ⁴Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Campus Garanhuns. argemiro.ufra@gmail.com. ⁵Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.barbosa@uemg.br.

A cultura do milho ocupa extensas áreas de produção, com método intensivo no preparo do solo e uma consequente degradação do meio. As pesquisas envolvendo o uso do biochar, indicam que a sua adição no solo pode melhorar a estrutura física, química e biológica, além de um melhor crescimento e desenvolvimento das culturas. Uma opção viável para a produção de um biochar, seria o uso do endocarpo do fruto da macaúba por ser um material rico em carbono e possivelmente, em nutrientes considerados essenciais para as plantas. Nesse contexto, o objetivo desse estudo é avaliar a eficiência do uso do biochar do endocarpo da macaúba sobre o crescimento e produção de biomassa de plantas de milho. Para tanto, foi realizado um experimento em vasos, em condições semi-controladas de casa de vegetação, utilizando o delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC) com 5 tratamentos e 6 repetições. Os tratamentos consistiram em cinco doses do biochar, sendo: Controle (apenas solo) e quatro doses crescentes do biochar: 4, 8, 12 e 16 t ha⁻¹. As doses do biochar foram incrementadas com 50 g de esterco bovino. O experimento foi finalizado 77 dias após emergência das plantas e os parâmetros avaliados foram: altura das plantas (AP), massa seca das folhas (MSF), massa seca do colmo (MSC), massa seca da raiz (MSR) e massa seca total (MST). Os dados foram submetidos à análise de variância, onde os efeitos das doses do biochar foram avaliados por meio de análise de regressão com o auxílio do programa estatístico R[®]. Como resultados, os dados de AP ajustaram-se a um modelo de regressão quadrática, com valor máximo de 118,07 cm, obtida na dose de 8,5 t ha⁻¹ de biochar de macaúba (R² = 0,92). Em relação aos dados de biomassa, para os valores de MSF (P = 0,63) e MSC (P = 0,54), não houve ajuste de modelo. Entretanto, para MSR houve ajuste de modelo linear positivo (P < 0,05; R² = 0,80) em função das doses crescentes de biochar. De maneira semelhante, para os dados de MST, também houve ajuste de modelo linear positivo, indicando que para cada incremento em 1 t ha⁻¹ de biochar, houve um aumento de 24 g de MST nas plantas de milho (P < 0,01; R² = 0,90). Assim, a adição de doses crescentes de biochar do endocarpo da macaúba, demonstrou efeitos positivos no crescimento e acúmulo de biomassa das plantas de milho, sendo as variáveis AP, MSR e MST beneficiadas pelo uso desse biocarvão. Resultados adicionais poderão ajudar a explicar a relação desse biochar com características do solo, e consequentemente, sobre o desempenho da cultura do milho. Sendo assim, com este estudo



espera-se aprimorar o sistema de produção da cultura do milho com o uso de uma nova tecnologia sustentável e de fácil uso.

Palavras-chave: agricultura, adubação, biocarvão, sustentabilidade.



CRIANDO PERFORMANCES COM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA

Denise Andrade de Freitas Martins*, Lorena Gonçalves Lombardi¹

*Docente, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. denise.martins@uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. lorena.1593259@discente.uemg.br.

Como professora na Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Ituiutaba (UEMG), desde o ano de 2005, nos cursos de Pedagogia e Psicologia, ministrando, principalmente, as disciplinas de Arte e Educação e Diversidade e cultura, dispus-me a partir de 2007 a desenvolver projetos de extensão em interface com a pesquisa. Essa iniciativa sustentou-se fundamentalmente na minha trajetória profissional, de ser (também) professora em uma escola de música, conservatório, localizada na mesma cidade. Tal situação possibilitou a realização de um trabalho interinstitucional, envolvendo a universidade, a escola de música e a escola interveniada, fosse a escola de educação básica e(ou) a escola para pessoas com deficiência. No período de 2007 a 2021 desenvolvemos parceria com a escola de educação básica (modalidade educação integral) e de 2009 a 2022 com a APAE, Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais. Neste ano de 2022, realizamos pesquisa e extensão com a APAE, projeto organizado em dois momentos, interdependentes e equiprimordiais: metodologia de intervenção e metodologia de pesquisa. A metodologia de intervenção foi realizada com base na pedagogia dialógica do educador brasileiro Paulo Freire (1967, 2005, 2008), sendo que as pessoas colaboradoras (professores e estudantes da UEMG, Conservatório e APAE) conviveram no processo de construção-reconstrução de performances envolvendo música, teatro e literatura, com ênfase aos artistas brasileiros. Esse processo e resultados (encontros, apresentações e visitas culturais) foram acompanhados da escrita de diários de campo, principal instrumento de coleta de dados, com posterior análise ideográfica e nomotética (MARTINS, 2015), além de fotografias, filmagens e falas espontâneas. Neste ano, a metodologia de intervenção foi realizada no período de maio a outubro, ocasião na qual foram criadas duas performances: Godofredo caiu e Do outro lado da vida. A primeira com base no livro de mesmo nome da autora Sandra Bittencourt (2021) e as canções Noir, Poemas musicais de Cecília Cavaliéri (<https://www.youtube.com/watch?v=e-d5JOukbSw>) e Que bicho será? Pé de sonho de Weber (<https://www.youtube.com/watch?v=6iliGoZj7nQ>) e a segunda performance a partir das obras Pater Noster e Regina e Camargo de Guilherme Bernstein (<http://guilhermebernstein.com/>). A metodologia de pesquisa, que busca identificar os processos educativos decorrentes das práticas realizadas, consta do levantamento, redução e agrupamento das unidades de significado em categorias e a elaboração da matriz nomotética. Os diários de campo estão em fase de análise, por isso não podemos apresentar as categorias. Mas, podemos afirmar que práticas artísticas desenvolvidas com crianças com deficiência são potentes na memorização e entendimento de letras de canções e enredos de histórias, na capacidade de criação de movimentação, coreografias e encenação de personagens. Percebe-se a satisfação da comunidade participante no processo de construção-reconstrução das performances e principalmente nas atividades de apresentação, situação que valoriza e reconhece as crianças com deficiência e seus familiares, as educadoras e os/as estudantes da



APAE, do Conservatório e da UEMG, mas, principalmente, que se apresentam como possibilidade de garantia da dignidade e do lugar e voz dessas crianças na sociedade.

Palavras-chave: crianças com deficiência, práticas artísticas, construção de performance.



CRIANDO PERFORMANCES COM CRIANÇAS DA APAE

Lorena Gonçalves Lombardi*, Denise Andrade de Freitas Martins¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. lorena.1593259@discente.uemg.br. ¹Docente, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. denise.martins@uemg.br.

Este texto trata do processo e resultados obtidos junto ao projeto de pesquisa Música na APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais): um estudo dos processos educativos e envolvimento de crianças com deficiência em práticas artísticas e musicais. Este projeto foi criado em 2017, em interface com a extensão universitária. O referencial teórico se sustentou principalmente na pedagogia dialógica de Paulo Freire (1967, 2005, 2008) e nos métodos de investigação fenomenológica, segundo Martins e Bicudo (2008). O objetivo principal foi identificar os processos educativos e o envolvimento de crianças com deficiência em práticas artísticas e musicais. A pesquisa constou de dois momentos: metodologia de intervenção e metodologia de pesquisa. A intervenção ocorreu de maio a outubro/2022, com encontros semanais na sede da APAE. Ao longo dos encontros foram construídas duas performances: Godofredo caiu, com base em livro homônimo de autoria da escritora Sandra Bittencourt, e participação na homenagem ao compositor Guilherme Bernstein, intitulada Do outro lado da vida. O processo de construção-reconstrução das performances baseou-se em Gonçalves Junior (2009), que apresenta a pedagogia dialógica de Freire em três momentos: Investigação temática, Tematização e Problematização. A metodologia de pesquisa ocorreu de maio/2022 a fevereiro/2023. As intervenções foram rigorosamente registradas em diários de campo (DC), principal instrumento de coleta de dados, com posterior análise (ideográfica e nomotética), além de fotos, filmagens, falas espontâneas e entrevistas abertas com as professoras da APAE e pesquisa documental junto à secretaria da escola. As intervenções constituíram-se em momentos de grande interação e socialização entre as pessoas da comunidade participante do projeto – 33 crianças e 4 professoras da APAE e 9 estudantes e uma professora da universidade -, permitindo aprendizagens e confirmando os princípios de Vygotsky (2010), da aprendizagem com base na interação social. As crianças da APAE mostraram-se potentes no aprendizado de letras e melodias de canções e no entendimento e participação da encenação de uma história, a do sapo Godofredo. O conceito de ser mais de Paulo Freire também se evidenciou nas situações investigadas. Foram muitas as dificuldades e desafios enfrentados no que diz respeito à estruturação, funcionamento e logística das atividades propostas. No entanto, os resultados foram alcançados no que tange à metodologia de intervenção e as crianças com deficiência foram capazes de aprender, comportando-se como atores sociais e protagonistas do trabalho realizado. Da análise dos dados coletados emergiram 4 categorias, a saber: A) Aprendendo com Godofredo, o sapo brinquedo; B): “Apenas meninas podem ser Raikas”: processos de constituição de autonomia; C): Modos de convivência e interação; D): “Vou escolher os alunos mais espertos” – pensando a relação professor/aluno. Esperamos que novas questões sejam suscitadas, estimulando profissionais a realizar pesquisas nos âmbitos aqui apresentados, em busca de promover a inclusão de crianças com deficiência (e familiares) e implementar a



política de direito para todos, além de assegurar aos estudantes universitários uma formação mais ampla e humanizada.

Palavras-chave: crianças com deficiência, práticas artísticas, construção de performance.



DESCARTE DE MEDICAMENTOS: ESTUDO APLICADO À COMUNIDADE ACADÊMICA DA UEMG-FRUTAL

Taís Arthur Corrêa*, Eduardo Rodrigues Ferreira¹

*Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal. Departamento de Ciências Exatas. tais.correa@uemg.br. ¹Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. eduardo.ferreira@uemg.br

Os medicamentos vencidos são classificados de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) Nº 222/18, como resíduos do Grupo B (resíduos contendo produtos químicos – produtos farmacêuticos). Portanto, sendo vedado seu descarte junto aos resíduos sólidos domiciliares (resíduos comuns), pois necessitam de tratamento adequado por meio de processos de incineração, e, somente após este processo, podem ser encaminhados para a disposição final ambientalmente adequada, como preconiza a Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diante disso, reforça-se a necessidade de um manejo adequado deste resíduo. Esta pesquisa teve como objetivo precípua diagnosticar o manejo dos medicamentos vencidos pela comunidade acadêmica da UEMG Frutal e, cumpre salientar que a mesma foi aprovada junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o número, 33428320.2.0000.5525, fazendo com que todos os aspectos éticos em pesquisa fossem rigorosamente respeitados. Sob a ótica metodológica, a pesquisa se baseou nos seguintes procedimentos, a saber: aplicação de questionário junto aos discentes de graduação e funcionários da UEMG – da Unidade Acadêmica de Frutal (aplicados de maneira eletrônica em função da pandemia, através do Google Docs, juntamente com os Termos de Consentimento Livre Esclarecido em Participação em Pesquisa, à 101 indivíduos). Ademais, foram realizadas revisões bibliográficas periódicas utilizando-se de diversas fontes, tais como livros, artigos de revistas, artigos científicos, monografias, dissertações e teses. Dentre os resultados obtidos destacaram-se: com relação ao descarte de medicamentos impróprios para o consumo, verificou-se que 78,21% dos entrevistados descartam estes resíduos junto ao lixo doméstico; 13,87% levam estes resíduos para serem descartados em postos de coleta localizados no município de Frutal e 7,92% descartam seus medicamentos vencidos na rede coletora de esgoto. Quando questionados a respeito sobre o conhecimento de algum posto de coleta de medicamento no município de Frutal- MG, obteve-se os seguintes dados, sendo eles: 97,03% responderam não conhecer nenhum posto de coleta; 2,97% informaram que conhecem um posto. Os participantes foram interrogados que, se caso houvesse postos de coletas de medicamentos impróprios no município, se os mesmos encaminhariam para estes locais, dentre as respostas obteve-se: 70,29% encaminhariam para estes postos; 27,72% sinalizaram que talvez encaminhariam; 1,98% disseram que não. Por fim, buscou-se saber se os participantes possuem conhecimento sobre os problemas ambientais que o descarte inadequado de medicamentos pode provocar ao meio ambiente, sendo que: 42,57% conhecem sobre tais problemas ambientais; 38,61% sabem pouco sobre tais problemas; 18,81% não tem conhecimento. Diante dos dados obtidos, concluiu-se que há a necessidade de ações educativas para haja a difusão de conhecimento sobre como descartar de forma adequada



estes resíduos, da existência de postos de coleta existente no município, frente ao grande percentual verificado frente a estes aspectos. Além disso, a ausência de conhecimento dos participantes sobre os impactos ambientais negativos que o descarte incorreto deste resíduo pode causar. Em derradeiro, infelizmente, o poder público não respondeu ao questionário sobre como se dá o manejo deste resíduo de serviço de saúde pelo município, informação esta importante para se compreender a situação acima apresentada.

Palavras chave: descarte, medicamento, educação ambiental.



DESENVOLVIMENTO DE CONTROLES AUTOMATIZADOS EM ESTUFAS AGRÍCOLAS

Matheus Moreira Franco*, Hélio Oliveira Ferrari¹, Kátia Lopes Silva², Mauro Hemerly Gazzani³

*Bolsista PAPq 2022, Discente Curso Engenharia de Computação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. matheus.1593088@discente.uemg.br. ¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Unidade Janaúba. gandhiferrari@gmail.com. ³Departamento de Engenharias e Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. katia.lopes@uemg.br; mauro.gazzani@uemg.br.

A utilização de sistemas automatizados para controle de estufas vem aumentando muito nos últimos anos, uma vez que os produtores necessitam diminuir seus custos para se manter competitivos, bem como aumentar sua produtividade. Este trabalho tem como objetivo a implementação de um protótipo automatizado para controle de variáveis de uma estufa para cultivo de hortaliças, tais como a temperatura, umidade do solo, umidade do ar e luminosidade em estufas, utilizando a plataforma Arduino. Neste contexto, um sistema de automação de estufas que utiliza os sensores para monitorar a temperatura, umidade do solo, umidade do ar e luz foi projetado e construído. Um sistema de automação de estufas que utiliza os sensores para monitorar a temperatura, umidade do solo, umidade do ar e luz é proposto. Os sensores são conectados aos pinos de entrada do Arduino e a saída é fornecida aos motores e os relés para regular o fluxo da condição climática. O controle de umidade do ar é definido por um limite definido pelo usuário. Quando a umidade do recinto da estufa cai abaixo desse limite, um sistema de nebulização é ativado e desativado quando a condição ideal é restaurada. O controle de umidade do solo é definido por um limite que garante que, se o teor de umidade do solo cair abaixo do valor definido, os gotejadores/irrigação são ativados e, em seguida, desativados quando a condição ideal é restaurada. A iluminação é controlada por dois pontos de ajuste: limite superior e limite inferior. O limite superior determina quando a luz é ativada enquanto o limite inferior determina quando ela é desativada. Com base no valor limite definido para a temperatura, umidade do solo, umidade do ar e luz, o Arduino opera o circuito para regular o fluxo do ar e a temperatura, a bomba de irrigação e a iluminação da estufa. O protótipo do sistema de controle descrito é capaz de operar uma estufa prática, porém o circuito de acionamento pode ser melhorado com a utilização de relés que controlem a energia necessária para acionar os atuadores em questão. O sistema automatizado de controle de estufas poderá de forma eficiente proteger as mudas em viveiros de intrusos, e permitir cultivá-las até a maturidade, caso seja necessário, usando uma área muito pequena de terra, em oposição ao cultivo em campo aberto, que pode exigir mais metros quadrados de terra para produzir a mesma quantidade de culturas.

Palavras-chave: estufas, agricultura automatizada, sistemas embarcados, Arduino.



DIGNIDADE HUMANA E A SUA DIMENSÃO ECOLÓGICA

Alice Beraldo Jevoux*, Jamile Gonçalves Calissi¹

*Bolsista PIBIC-FAPEMIG, Edital 06/2022. Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba alice.1594826@discente.uemg.br. ¹Bolsista UEMG Edital PQ 08/2021, Docente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. jamil.calissi@uemg.br. Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba.

O objetivo da presente pesquisa é o estudo de conceitos como dignidade não humana e especismo (preconceito contra animais), de forma a demonstrar, em primeira instância, como a construção jurídica do chamado direito de natureza vem possibilitando um espaço de análise a respeito dos animais dentro de uma perspectiva pós-humanista que os coloca no centro da filosofia e direito. Para tanto, será utilizada pesquisa bibliográfica, legislativa e jurisprudencial, inclusive de direito comparado e, na escrita, o procedimento dedutivo. Justifica-se o presente estudo, pois, a partir dele, será possível enfrentar as perspectivas de proteção e normatização jurídica à solução das questões atinentes à dignidade não humana e especismo. A presente discussão pressupõe um afastamento do antropocentrismo, retirando o ser humano do centro e conduzindo-o à convivência com a natureza, em uma construção de cultura de relação não violenta entre humanos e natureza, sobretudo, em relação aos animais e, principalmente, contribuindo para a disseminação do pensamento sobre o desenvolvimento da dimensão ecológica da proteção da dignidade não humana. Contemporaneamente, esforços estão sendo feitos para contribuir para uma análise mais profunda da questão da natureza no campo jurídico. Contudo, a visão da filosofia cristã primitiva sempre afirmou a superioridade dos humanos sobre a natureza. De mesma sorte a herança romana, influenciada pelos hebreus e gregos, afirmadora da posição superior do ser humano, apresentado como espécie mediadora entre os animais e o divino, já que o único com alma imortal (SINGER, 2010). Nesse contexto, a possibilidade de criar um status moral para os animais sencientes é levantada como base para o reconhecimento do valor dos animais não humanos. Essa construção se dá em meio a uma condição socioambiental constituída por um mínimo existencial socioambiental comprometido com a teoria dos direitos fundamentais. Nesse sentido, a dimensão ecológica está inserida no conteúdo normativo do princípio da dignidade da pessoa humana, e seu projeto político-jurídico é unir as conquistas tanto do Estado liberal quanto da sociedade assistencialista para o reconhecimento efetivo do meio social. Um país onde o marco legal da constituição se baseia na convergência da proteção dos direitos sociais e a proteção dos direitos ambientais no projeto jurídico e político de desenvolvimento humano em um nível (sustentável) capaz de mudar o desenvolvimento humano integrado, visão da economia, direitos sociais, culturais e meio ambiente, criando condições para agregar novos elementos normativos ao conteúdo do mínimo existencial social para oportunizar a dimensão ecológica das garantias jurídicas socioambientais. A inovação, que atualmente está sendo introduzida pelo reconhecimento de novas categorias jurídicas diretamente relacionadas à ampliação do conceito de dignidade da pessoa humana, é inteiramente possível pela renovação e atualização das categorias conhecidas e consagradas ao homem na perspectiva de novas realidades empíricas. Nessa construção está a teoria política dos animais, segundo a qual os interesses dos indivíduos de



outras espécies devem ser considerados na determinação do bem comum da sociedade. Assim, o Direito Animal, em essência, trabalha com a tutela jurídica dos direitos fundamentais zoocêntricos, estando na quarta dimensão, sendo assim, pós-humanistas.

Palavras-chave: dignidade animal, dignidade não-humana, pós-humismo.



EFEITO DA FORMA DE APLICAÇÃO DO INÓCULO DE RIZOBACTÉRIA SOBRE O CRESCIMENTO DE PLANTAS DE MILHO E PICÃO-PRETO

Maria Júlia Medeiros Guimarães*, Letícia Alves da Silva¹, Eleusa Maria Ferreira Rocha², Lucas Guilherme Hahn Kehl³, Maurício Dutra Costa⁴, Christiano da Conceição de Matos⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.1593158@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. leticia.1592713@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. eleusa.rocha@uemg.br. ³Doutorando em Fitotecnia, Universidade Federal de Viçosa, Campus Viçosa. lucas.kehl@ufv.br. ⁴Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Viçosa, Campus Viçosa. mdcosta@ufv.br. ⁵Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. christiano.matos@uemg.br.

Algumas rizobactérias podem apresentar efeitos de inibição ou promoção do crescimento vegetal. Essa influência no desenvolvimento das plantas tem estimulado estudos na busca por microrganismos capazes de melhorar o desempenho das culturas ou que possam prejudicar o crescimento das plantas consideradas daninhas, sendo neste caso, promissores para a utilização como bioherbicidas. O principal método de controle utilizado no manejo de plantas daninhas é a aplicação de herbicidas sintéticos, todavia, esses produtos têm causado problemas como a poluição do meio ambiente e o risco de intoxicação humana. A busca por bioherbicidas é uma alternativa promissora para o manejo de plantas daninhas e produção de culturas de forma sustentável. Em estudo prévio, realizado no Laboratório de Ecologia Microbiana da Universidade Federal de Viçosa (LEM-UFV), foram isolados da rizosfera de plantas de picão-preto (*Bidens pilosa* L.) diversas bactérias, das quais a rizobactéria denominada como isolado 171 se destacou por inibir o crescimento dessa planta daninha e por promover o crescimento do milho (*Zea mays* L.). Nesse contexto, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da forma de aplicação do inóculo de rizobactéria 171 sobre o crescimento de plantas de milho e de picão-preto. O experimento foi realizado em casa de vegetação da Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Ituiutaba, em delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. Os tratamentos consistiram em três formas de aplicação do inóculo 171, cedido pelo LEM-UFV, em plantas de milho e de picão-preto: inoculação das sementes, aplicação do inóculo sobre o solo e pulverização do inóculo na parte aérea das plantas. Além disso, foi realizado cultivo de milho e picão-preto sem inoculação. As plantas foram cultivadas em vasos plásticos de 5 dm³ preenchidos com solo coletado de uma área agrícola na camada de 0-20 cm de profundidade. A inoculação das sementes ocorreu por meio da imersão, por 60 min, em 4 mL de cultura bacteriana em caldo nutriente com densidade óptica ajustada para 0,6. Após inoculação, as sementes de picão-preto e de milho foram semeadas em bandejas e aos dezesseis dias após plantio as plântulas foram transplantadas para os vasos. A aplicação do inóculo sobre o solo foi realizada 10 dias após o transplântio das mudas, com 10 mL de cultura bacteriana aplicados com uma proveta sobre a superfície do solo ao redor das plantas. A pulverização do inóculo foi realizada aos dez dias após o transplântio das mudas, por meio da aplicação de 10 mL de cultura bacteriana, utilizando um pulverizador borrifador manual,



sobre as folhas das plantas. Aos 40 dias após a semeadura, aferiu-se o diâmetro do caule e a altura das plantas de milho e de picão-preto. O inóculo 171 não influenciou o crescimento em diâmetro do caule e altura das plantas de milho e de picão-preto. Semelhantemente, não houve efeito das diferentes formas de aplicação desse inóculo de rizobactéria sobre o crescimento de plantas de milho e de picão-preto. Conclui-se que, a partir dos dados parciais, o inóculo de rizobactéria 171 não demonstra efeitos promissores para ser utilizado como bioherbicida ou como promotor de crescimento do milho.

Palavras-chave: controle biológico, bioherbicida, planta daninha.



EFEITOS DA INANIÇÃO NOS ESTÁGIOS LARVAIS DO CAMARÃO ORNAMENTAL MARINHO LYSMATA ANKERI

Samara de P. Barros-Alves*, Ariádine Cristine de Almeida¹, Douglas Fernandes Rodrigues Alves²

*Bolsista PAPq, Docente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. samara.barros@uemg.br. ¹Universidade Federal de Uberlândia, Umuarama. ariadinecalmeida@gmail.com. ²Universidade Federal de Uberlândia, Umuarama. douglas_biologo@yahoo.com.br.

Avaliar os efeitos da inanição precoce e alimentação na sobrevivência e crescimento nas fases iniciais do ciclo de vida de espécies ornamentais são de fundamental importância para estabelecer protocolos adequados de alimentação em seu cultivo. Neste estudo analisamos o efeito da inanição e alimentação na sobrevivência, tempo de desenvolvimento e tamanho dos estágios iniciais larvais do camarão ornamental marinho *Lysmata ankeri*. Para isso, as larvas foram divididas em dois experimentos: (1) ponto de não retorno (PNR), consistindo de tratamentos com dias crescentes de inanição e dias subsequentes de alimentação; e (2) ponto de saturação de reserva (PSR), consistindo em tratamentos com dias crescentes de alimentação e dias subsequentes de inanição; além de dois grupos controle: inanição contínua (IC) e alimentação contínua (AC). As larvas no primeiro estágio puderam tolerar alguns períodos de inanição, com alto valor de PNR (≈ 2.00) e baixo PRS (≈ 0.50). As taxas de sobrevivência e o tempo de desenvolvimento (em dias) não diferenciaram entre os tratamentos no primeiro estágio larval. No entanto, períodos mais longos de inanição influenciaram tanto no crescimento quanto nas taxas de sobrevivência nos próximos estágios larvais. O índice de vulnerabilidade nutricional estimado para as larvas no primeiro estágio foi de 0.25. A partir desses resultados, foi observado que as larvas do camarão ornamental *L. ankeri* eclodem com reservas energéticas, apresentando lecitotrofia primária facultativa. Assim, essas larvas podem tolerar um certo período de inanição, as quais não dependem de alimento exógeno durante os estágios larvais, indicando um grande potencial desta espécie para a aquicultura.

Palavras-chave: inanição, crescimento larval, Lysmatidae, sobrevivência larval.



ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: DIFICULDADES ENCONTRADAS POR GRADUANDOS NO CONTEXTO PANDÊMICO

Matheus Felipe dos Reis Rodrigues¹, Caio Eduardo Costa Cazelatto², Alex Fiori Silva³

¹Discente Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. matheus.1392950.discente@uemg.br. ²Doutorando – Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal da Bahia. caio.cazelatto@hotmail.com.

³Universidade do Estado de Minas Gerais, Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Unidade Ituiutaba. alex.fiori@uemg.br

Com a pandemia da Covid-19 o ensino presencial foi suspenso em razão do isolamento social e o Ensino Remoto Emergencial passou a ser desenvolvido. Em muitas instituições essa modalidade de ensino foi instituída de forma abrupta, o que pode ter causado dificuldades nos processos de ensino e aprendizagem dos discentes. Nesse sentido, essa pesquisa objetiva relatar os obstáculos encontrados por graduandos de uma instituição de ensino superior pública do estado de Minas Gerais. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e o percurso metodológico se estabelece na aplicação de um questionário online (Google Forms), composto por 25 questões objetivas. Houve 23 discentes respondentes sendo, 18 do sexo feminino e 5 do sexo masculino, representando, respectivamente, 78,2 e 21,8% da população estudada. As idades variaram de 18 a 37 anos, com média de 24 anos. Quase 90% dos participantes consideraram o isolamento social e o Ensino Remoto Emergencial importantes, mostrando que os entrevistados entendiam que o isolamento social era uma estratégia eficaz para o controle da doença. Mais da metade dos estudantes 65,2% utilizaram notebook durante as atividades e somente 52,2% consideram a qualidade da internet como boa. Embora o número de estudantes que utilizam notebook seja majoritário, é possível constatar que o uso exclusivo de aparelho celular também, no entanto, o uso desse recurso deve ser pensado com cautela, haja vista que os aparelhos celulares possuem algumas limitações operacionais, o que poderia prejudicar a aprendizagem do estudante. O ambiente domiciliar foi considerado inadequado por 60,9% dos respondentes, sendo que 43,5% tiveram as atividades interrompidas com muita frequência em casa. De fato, o ambiente familiar pode prejudicar a aprendizagem do discente, pois incitações sonoras e visuais de outros membros do núcleo familiar podem desviar ou até mesmo impedir que os discentes se concentrem para realização das atividades e/ou acompanhamento das atividades síncronas. Por fim, do total de participantes, 82,6% consideram a qualidade do ensino remoto inferior ao ensino presencial. Considerando os resultados obtidos, observa-se que algumas dificuldades foram encontradas por uma parcela dos alunos entrevistados. Por isso, é importante que as instituições de ensino e os docentes estejam atentos ao perfil dos estudantes e busquem alternativas a diminuir esses obstáculos, garantindo, assim, um processo de ensino e aprendizagem com qualidade visto o cenário vivenciado.

Palavras-chave: aprendizagem, Covid-19, ensino remoto emergencial.



ESPECIALIZAÇÃO INDIVIDUAL NA DIETA DA ARANHA *TIDARREN HAEMORRHOIDALE* (BERTKAU, 1880) (THERIDIIDAE)

Victor Hugo Barbosa Pereira*, Rafael Rios Moura¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. victor.1593114@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. rafael.moura@uemg.br

Os indivíduos dentro de uma população podem variar consideravelmente no tipo de recursos que exploram. Essa variabilidade pode ocorrer porque alguns indivíduos podem ser mais eficientes do que outros na obtenção de alimentos específicos. As aranhas são normalmente classificadas como predadores eurípagos, mas a dieta mais ampla das populações pode ser o resultado de muitos indivíduos especializados em capturar diferentes tipos de presas. Isso deve ser mais comum em aranhas que constroem teias, porque elas geralmente interagem com diferentes presas que caem nas teias. No entanto, a evidência empírica para avaliar esse fenômeno ainda é escassa. Neste estudo, propomos a hipótese de que há especialização individual na dieta da aranha *Tidarren haemorrhoidale*. Assim, prevemos que (1) os indivíduos serão especializados em capturar presas de diferentes táxons e comprimentos e que (2) sua dieta não dependerá da localização da teia. Coletamos presas nas teias de 74 fêmeas em uma área de conservação da Mata Atlântica brasileira e registramos a posição geográfica das teias para calcular as distâncias entre elas. Observamos que *T. haemorrhoidale* é um predador eurífago, porque consumiu 11 ordens de insetos. Entretanto, as aranhas exibiram graus moderados e altos de especialização individual na dieta para o comprimento e a ordem das presas, respectivamente. A especialização individual não se deveu a uma assimetria na distribuição espacial das presas no ambiente, porque não houve correlação entre a dissimilaridade das ordens de presas e as distâncias entre as teias. Para aranhas, é desafiador ser eficiente em capturar muitas presas diferentes, porque elas precisam aprender muitas rotinas de captura diferentes para lidar com a diversidade de estratégias defensivas de presas. Restrições cognitivas podem limitar sua capacidade de aprender e usar eficientemente muitas estratégias de forrageamento. Portanto, a seleção natural pode favorecer indivíduos especializados em capturar um tipo de presa de forma eficiente. Nosso estudo, dá suporte à teoria de especialização individual de nicho para uma espécie de aranha classificada como eurífaga e destaca o potencial das aranhas para investigar mecanismos subjacentes a essa especialização.

Palavras-chave: predação, ecologia nutricional, posição trófica, nicho ecológico.



ESPORTE FEMININO NA CIDADE DE ITUIUTABA/MG: O ESTADO DA ARTE

Alice de Freitas Prado*, Teresa Ontañón Barragán¹

*Bolsista PAPq 01/2022, Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. alice.1594852@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. teresa.barragan@uemg.br.

Apesar dos recentes avanços em relação às garantias de não discriminação e tratamento igualitário entre homens e mulheres e da promoção da igualdade de gênero em diversas esferas da sociedade, as estatísticas mostram que ainda falta muito por fazer. No campo esportivo, o cenário é similar e vemos como ainda existem fortes desequilíbrios no tocante ao acesso da mulher no esporte. Apesar das discussões, ações e programas que visam melhorar a participação das mulheres e diminuir estes desequilíbrios, os estudos mostram que a participação ainda está longe de ser equânime e que é necessário acelerar e instigar o fortalecimento dessas ações, buscando um cenário mais igualitário para as mulheres no Brasil. Logicamente, para garantir estas ações, é preciso incentivo e fomento, não somente na elaboração de programas de inclusão, mas também no fomento de pesquisas sobre esporte e inclusão, focadas na participação de meninas desde a infância. Neste sentido, o presente trabalho, teve como objetivo conhecer a realidade do contexto brasileiro e mapear o esporte feminino na cidade de Ituiutaba/MG, local em que foi realizada a pesquisa. Partimos do pressuposto de que para poder criar leis de incentivo e políticas públicas que melhorem o acesso ao esporte é preciso, em primeiro lugar, conhecer profundamente a realidade. A pesquisa, de natureza qualitativa, abrangeu inicialmente uma revisão da literatura que visou analisar as políticas de inclusão da mulher no esporte no Brasil, assim como um levantamento dos espaços que desenvolvem o esporte na cidade de Ituiutaba/MG. Posteriormente, com o objetivo de obter informações “fruto da experiência prática” dos sujeitos e poder confrontar os dados obtidos previamente, iniciamos o trabalho de campo, em que foram realizadas cinco entrevistas semiestruturadas junto a representantes da Secretária do Esporte da Prefeitura da cidade e junto a professores das diversas redes de ensino (estadual, municipal e privada). Os dados obtidos, foram tratados mediante uma análise temática e interpretativa de acordo com os objetivos propostos nesta pesquisa. Os resultados preliminares mostram uma cidade que possui oferta dos esportes mais tradicionais (futebol, handebol, basquetebol e vôlei), mas uma participação majoritariamente masculina, os motivos relatados pelos entrevistados são diversos, mas se aproximam das justificativas encontradas na literatura: meninos com maior liberdade para realizar atividades sem acompanhamento, maior incentivo social para a prática dos esportes e maior disponibilidade de horários e turmas. Em contrapartida, meninas com menor liberdade para praticar esportes, principalmente causado por medo ou insegurança, menor participação por exercerem mais tarefas domésticas e ligadas à maternidade e menor oferta de horários e turmas. A partir dos resultados, concretizamos que ainda são necessários esforços maiores, além de uma maior preocupação dos poderes públicos para o fomento e incentivo da prática esportiva feminina, apontamos alguns caminhos possíveis, como parcerias com entidades públicas e privadas, como universidades e empresas, que ampliem a oferta e



divulgação de projetos e assim, conseguir, efetivamente, que cada vez mais meninas e mulheres possam vivenciar, praticar e valorizar práticas esportivas diversas.

Palavras-chave: esporte, mulher, educação Física.



ESTRESSE E ENFRENTAMENTO DURANTE O PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL DA PANDEMIA DE COVID-19

Ana Carolina Rimoldi de Lima¹, Adrielly Jesus Ruvieri², Dhanyella Ribeiro de Oliveira³, Júlia de Curcio Silva⁴, Priscila Queiroz Messias⁵

¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.lima@uemg.br. ²Graduada em Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. adrielly.1502406@discente.uemg.br. ³Graduada em Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. dhanyella.1537258@discente.uemg.br. ⁴Graduada em Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. julia.1501280@discente.uemg.br. ⁵Graduada em Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. priscila.1554472@discente.uemg.br.

A pandemia da Covid-19 representa um evento estressor de grande abrangência, afetando indivíduos com as mais diversas características ao redor do mundo e produzido prejuízos em várias esferas da vida das pessoas. Diante deste contexto e partindo de uma perspectiva da análise do comportamento, esta pesquisa partiu dos seguintes questionamentos: os períodos de isolamento social e quarentena impostos pela pandemia da Covid-19 podem ter a função de controle aversivo, produzindo, como efeitos colaterais, reações de estresse nos indivíduos? E ainda, este contexto aversivo de poderia ter a função de motivar estratégias de ativação comportamental nos indivíduos? Como hipótese, considerou-se possível obter uma resposta afirmativa a ambas as questões. Os objetivos da pesquisa foram, então, identificar se uma amostra de pessoas adultas demonstrou alterações psicológicas e físicas compatíveis com sinais de estresse resultantes do controle aversivo imposto pela pandemia e que ações essa amostra desempenhou para obter os reforçadores desejáveis diante de tal contexto. A metodologia delineou-se como uma pesquisa de levantamento com enfoque quali-quantitativo e objetivos descritivos e exploratórios. A amostra foi composta por adultos, de ambos os sexos, com faixa etária de 20 a 50 anos. Os instrumentos para coleta de dados junto à amostra foram três (3) questionários estruturados elaborados pelas autoras que tiveram por objetivo investigar os dados pessoais e de rotina dos participantes; experiências de estresse durante o período de quarentena/isolamento social da pandemia da Covid-19; e estratégias de enfrentamento empregadas para minimizar as reações de estresse. A amostra foi composta por 155 participantes, com idade média de 34 anos, sendo 76,8% mulheres. A grande maioria dos participantes (80,6%) considerou que sua rotina foi alterada por mais do que 3 meses devido às restrições impostas pela pandemia, sendo as relações sociais e o manejo de tempo e atividades da rotina as principais áreas consideradas prejudicadas. Com relação à avaliação subjetiva do estresse, pode-se considerar que os participantes apresentaram uma avaliação subjetiva de estresse de mediana a alta, apresentando tanto sintomas físicos quanto psicológicos. Tais dados sugerem que o contexto da pandemia representou controle aversivo sobre estes participantes. Com relação à avaliação das estratégias de enfrentamento, os dados sugerem que os participantes tiveram um engajamento mediano em estratégias baseadas em ativação comportamental, as quais podem ter efetuado um papel protetor diante das contingências presentes. Dentre as estratégias desempenhadas pelos participantes, observou-



se tanto enfrentamento focado na emoção quanto enfrentamento focado no problema. Observou-se que a relação entre o controle aversivo e o estresse, associados à pandemia de Covid-19, fica visível nas alterações de comportamentos, emoções e pensamentos apontadas nos resultados encontrados. Considera-se, assim, que os objetivos desta pesquisa foram plenamente atendidos e que as hipóteses foram parcialmente confirmadas. Embora tenha sido possível constatar que a pandemia exerce controle aversivo sobre os indivíduos, produzindo os efeitos comportamentais colaterais previstos pela literatura, os dados coletados e as análises feitas não permitem esclarecer se foi este contexto aversivo a variável que motivou o desempenho de estratégias de enfrentamento com base na ativação comportamental.

Palavras-chave: Covid-19, estresse, enfrentamento.



ESTUDO DAS FUNÇÕES ECOSSISTÊMICAS REALIZADAS POR COLEOPTEROS COPRÓFAGOS ASSOCIADOS À MATA CILIAR DO CÓRREGO DO CAFÉ, ITUIUTABA-MG

Ana Gabrielle Silva Novais*, Amanda Fialho¹, Matheus Martins Alvarenga²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.1594141@discente.uemg.br. ¹Professora do ensino superior efetiva Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. amanda.fialho@uemg.br. Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, ²Discente do Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. matheus.1594241@discente.uemg.br.

Os insetos são os principais representantes da riqueza de comunidades das floretas tropicais. Assim, os escarabeídeos representam um grupo de insetos com grande importância nos mais variados processos ecológicos. Uma de suas características é a realização de funções ecossistêmicas, como a ciclagem de nutrientes, a incorporação da matéria orgânica que se encontra em decomposição no solo. O mesmo também realiza a construção de galerias no solo com profundidades variadas, e isso se torna um hábito interessante deste grupo, pois ele possibilita o enterro das fezes, que é importante para a sua sobrevivência. Além ainda de amenizarem as características físico-químicas do solo, e incrementarem de forma significativa a aeração. Esse processo então acaba realizando um favorecimento da ciclagem de nitrogênio, devido a incorporação da matéria orgânica que está em decomposição na superfície do solo e das fezes, que são ricas em nitrogênio, o que acaba auxiliando na adubação daquele solo. Os mesmos também podem atuar como agentes de controle biológico na pecuária, evitando-se moscas e vetores de doenças. Entretanto, as modificações nos ambientes naturais são um dos principais fatores que levam a perda de biodiversidade e da integridade funcional de ecossistemas. Essas modificações ambientais se dão devido a atividades antrópicas, onde hoje a maioria se dão por atividades de pastagem e agricultura. Hoje uma das formas de se avaliar as modificações provocadas por essa ação humana é pela utilização de bioindicadores. O grupo dos escarabeídeos tem sido bastante utilizada para o monitoramento dessas áreas e sua biodiversidade. Com isso, se torna importante entender melhor os fatores que determinam a qualidade dos ambientes naturais ainda preservados e como as áreas de produção agrícola podem contribuir ou não para a biodiversidade.

Palavras-chave: Mata-ciliar, conservação, besouro-do-estercó.



ESTUDO SOBRE AS CONSEQUÊNCIAS DO DESCUMPRIMENTO DO DEVER CONSTITUCIONAL DO PRESIDENTE DA REPÚBLICA NO CONTROLE DA PANDEMIA DO COVID-19 À LUZ DA NECROPOLÍTICA NO BRASIL

Beatriz Pimenta de Oliveira*, Andréia Garcia Martin¹

*Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. beatriz.1598515@discente.uemg.br. ¹Docente do Curso de Direito, Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. andreia.simon@gmail.com.

A luz do cenário da COVID-19, no qual desencadeou o descontrole das mortes, assim como evidenciou a desigualdade social no Brasil. A pesquisa busca demonstrar os impactos e a forma como o descumprimento do dever constitucional por parte do Presidente da República se enquadram como negrogestão, através da não implementação das competências constitucionais comuns por meio de políticas de proteção social de saúde. Desta forma, por meio de uma análise dedutiva, valendo-se documentos normativos para verificar o cumprimento do dever constitucional pelo Presidente da República em relação à pandemia do COVID-19. Utiliza-se, também a pesquisa bibliográfica, por meio de autores nacionais e internacionais para fundamentar a análise. Sob a abordagem, utilizar-se-á a quantitativa para coletar dados e uma abordagem qualitativa para analisá-los. Ademais, a pesquisa apresenta análises doutrinárias e aprofundamentos sobre a repartição constitucional de competências e o federalismo de cooperação; promove esclarecimentos sobre as definições e incidências do dever constitucional aplicado aos membros do Poder Executivo decorrente das competências constitucionais relacionados à proteção social em matéria de saúde; mapeia as medidas tomadas pelo Poder Executivo federal; esquematiza as ações constitucionais no STF que refutaram o exercício da competência do Poder Executivo Federal por inconstitucionalidade; apresenta análises da teoria da necropolítica à luz da crise epidemiológica brasileira; verifica a extensão do descumprimento do dever constitucional de proteção da saúde pelo Poder Executivo Federal sob o viés na necropolítica. Assim, constatou-se que através da perversidade da gestão pública e a banalização da morte, criou-se a institucionalização e deliberada procuração de morte, além da hierarquização entre os seres humanos, através da desigualdade. Deixando claro, a necessidade de modificação no controle das ações do Executivo Federal brasileiro. Portanto, diante do descumprimento do dever constitucional no enfrentamento à Covid-19 na proteção social, apresenta-se delineamentos de uma possível responsabilização política-administrativa do Presidente da República.

Palavras-chave: responsabilidade do chefe do Executivo Federal, negrogestão, descumprimento do dever constitucional.



FABRICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOFILMES COMESTÍVEIS BASEADOS EM QUITOSANA E EXTRATO DE CHÁ VERDE

Anna Paulla Ferreira Araújo*, Rafaella Ferreira Maia¹, Rafael de Oliveira Pedro²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. anna.1592799@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. rafaella.1594486@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. rafael.pedro@uemg.br.

Filmes comestíveis são constituídos de finas camadas formadas por materiais adequados ao consumo humano. Esses revestimentos são aplicados na superfície de alimentos com a finalidade de atuar como uma barreira protetiva contra microrganismos, oxidação natural ou trocas gasosas. Dentre as diversas substâncias que podem ser utilizadas na fabricação de filmes protetores, destaca-se a quitosana, polímero natural encontrado principalmente no exoesqueleto de crustáceos. A quitosana possui diversas propriedades interessantes, tais como bioatividade, biocompatibilidade, biodegradabilidade e atividade antimicrobiana. Suas propriedades podem ser melhoradas pela adição de agentes antioxidantes como o extrato natural de chá verde (ECV). Além de antioxidante, o ECV tem características antimicrobianas, sendo, portanto, uma importante opção para potencializar os efeitos protetivos de filmes de quitosana. Assim, esse trabalho busca o desenvolvimento de filmes comestíveis de quitosana e ECV. Para tanto, a quitosana foi caracterizada por titulação potenciométrica e por Ressonância Magnética Nuclear (RMN). Nesta etapa do trabalho foi realizada a otimização do processo de produção e caracterização dos filmes. A partir da técnica de casting, foram obtidas quatro amostras de filmes em placas de Petri de poliestireno: Q (apenas quitosana), Q.ECV.5%, Q.ECV.10% e Q.ECV.20%, contendo 5, 10 e 20% de ECV. Os filmes foram caracterizados por análise subjetiva para verificação das seguintes propriedades: (i) ausência de rupturas/fraturas, (ii) homogeneidade (ausência de partículas grandes ou irregularidades), (iii) ausência de bolhas e (iv) manuseabilidade (possibilidade de ser manuseado sem riscos de ruptura/fratura). Para cada parâmetro foi atribuída uma avaliação entre ótimo, regular ou satisfatório. As amostras contendo ECV apresentaram resultados satisfatórios para homogeneidade e ausência de bolhas. Utilizando um micrômetro, foram feitas cinco medições (um ponto no centro e quatro no perímetro) da espessura nos filmes obtidos em placa de Petri. Os resultados obtidos sinalizaram as condições que devem ser melhoradas nos filmes, como, por exemplo, a manuseabilidade e a ausência de rupturas/fraturas. Além disso, as amostras de filmes foram caracterizadas por Espectroscopia no Infravermelho (FTIR). Portanto, a preparação das soluções filmogênicas está sendo otimizada (adição de glicerol) para etapa posterior do trabalho, na qual os revestimentos serão aplicados em amostras de maçãs recém cortadas para avaliação da capacidade protetora dos filmes. Além disso, será feita a investigação da biodegradabilidade em água e em solo dos revestimentos para entender o comportamento dos filmes no meio ambiente. Desta forma, espera-se que os filmes formados por quitosana e ECV possivelmente contribuirão para melhoria nas características das frutas armazenadas por longos períodos.

Palavras-chave: filmes comestíveis, Quitosana, Chá verde.



FATORES DE RISCOS PSICOSSOCIAIS RELACIONADOS AO TRABALHO

Laura de Mattos Machado*, Fabiana Batistucci de Lima¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba/MG. laura.1593350@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fabiana.lima@uemg.br.

A globalização e o desenvolvimento tecnológico acentuados promoveram mudanças significativas e contínuas no conteúdo e na natureza do trabalho contemporâneo, contribuindo para o surgimento de novos riscos à saúde e do bem-estar dos trabalhadores. Os riscos psicossociais derivam da interação entre conteúdo do trabalho, aspectos da organização, competências e necessidades do trabalhador emolduradas pelas condições econômicas, organizacionais, sociais e ambientais vigentes. Este estudo teve por objetivo realizar a análise bibliométrica em periódicos científicos do cenário brasileiro de artigos indexados no Scielo e Peps, sem restrição de data inicial e publicados até junho de 2022, com o tema fatores de riscos psicossociais relacionados com o trabalho. Utilizou-se os descritores riscos psicossociais do/no trabalho”, “fatores psicossociais do/no trabalho” e “fatores de riscos psicossociais do/no trabalho”. Foram localizados 38 artigos, e após leitura flutuante do título, resumo e palavras-chaves, recorreu-se aos critérios de inclusão e exclusão, bem como a exclusão dos artigos em duplicata. Na sequência foi realizada a leitura na íntegra dos artigos e elegidos 15 para análise e tabulação dos dados: ano/revista de publicação, instituição/região/grau de escolaridade/formação acadêmica e quantidade dos autores, objetivos/natureza da pesquisa, público-alvo, instrumentos utilizados, procedimentos de coleta de dados e principais resultados. Verificou-se a prevalência de estudos transversais, do uso de questionários e entrevistas, análises estatísticas e de conteúdo. Os resultados apontam que a organização do trabalho tem relação direta com o surgimento dos fatores de riscos psicossociais que promovem o adoecimento do trabalhador, além da escassez de estudos evidenciando a necessidade de aprofundamento do tema.

Palavras chave: riscos psicossociais no trabalho, fatores de riscos psicossociais no trabalho, saúde mental do trabalhador.



FUNÇÕES DA RESPONSABILIDADE CIVIL: O ADVENTO DA FUNÇÃO PUNITIVO- PREVENTIVA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O RAMO

Thalles Ricardo Alciati Valim*

*Bolsista Edital PAPq 01/2022, Docente do Departamento de Ciências Jurídicas - Unidade Ituiutaba, Universidade do Estado de Minas Gerais. thalles.valim@uemg.br.

O presente trabalho tem por objetivo analisar as funções albergadas pelo ramo da Responsabilidade Civil e quais as consequências para os seus pressupostos, notadamente, o dano, o nexo da causalidade e a conduta do agente responsável. Para tanto, a pesquisa parte de um método dialético-dedutivo, com recurso a uma análise da história das instituições jurídicas relacionadas à Responsabilidade Civil, para avaliar como as funções desse ramo progrediram e como isso se refletiu em sua estrutura. Há, ainda, recurso ao Direito Comparado, para identificar a distinta formatação do ramo nos países de Civil Law e Common Law. Chega-se à conclusão de que, embora primitivamente, a Responsabilidade Civil fosse ligada a escopos punitivos, ancorados em desejo de vingança individual e coletivo de tribos e da comunidade de Roma Antiga, esse desiderato foi sendo paulatinamente suplantado por uma racionalidade que redundou na cláusula geral do ato ilícito, presente nas codificações ocidentais e traço distintivo do ramo nos ordenamentos de raiz romano-germânica, em comparação aos de raiz consuetudinária, ainda bastante dependentes de uma tipificação de condutas ilícitas (torts). Essa maior abertura hermenêutica permite acompanhar as transformações da sociedade e o surgimento de novos danos, daí assistir-se a uma explosão de novas figuras de danos (danos estéticos, danos existenciais, danos coletivos, danos difusos etc.). Mas, ao mesmo tempo, tal abertura impede o reconhecimento de uma função punitivo-preventiva, pois, estruturalmente, não permite ao destinatário da norma a verificação antecipada das condutas puníveis. Desse modo, o fator de desestímulo (deterrence) é ineficaz em ordenamentos que possuem essa estrutura, visto que é impossível ao destinatário da norma identificar, de antemão, as condutas que devem ser evitadas e, portanto, prevenidas. Diversamente, países pertencentes ao Common Law, de modo ainda bastante similar ao que ocorria em Roma Antiga, não possuem uma cláusula geral de ato ilícito. Ao revés, tipificam, legal ou jurisprudencialmente, as condutas puníveis, os chamados torts. Essa tipificação fechada permite a introdução de função punitivopreventiva, pois habilita o intérprete e destinatário da norma a identificar as condutas que devem ser evitadas, visto que indesejáveis. Assim sendo, a menos que uma reforma estrutural da Responsabilidade Civil brasileira ocorra, com a mudança de uma tipicidade aberta para outra fechada, a função punitivo-preventiva permanecerá incompatível com o nosso ordenamento jurídico, seja mediante a introdução de "novas" figuras, tais como a indenização punitiva (punitive damages), seja através da adoção de critérios quantitativos dos danos morais e danos coletivos que se baseiem na conduta e nas características pessoais do indivíduo responsável.

Palavras-chave: responsabilidade Civil, funções, Punitive damages, quantificação de danos morais e coletivos.



INFERÊNCIAS PROBATÓRIAS E CRIMES CULPOSOS

Fábio Rocha Caliarì*

*Professor do Departamento de Ciências Jurídicas, da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fabio.caliari@uemg.br.

A complexidade social, provocada pela sociedade pós-industrial, novos instrumentos, novas tecnologias, máquinas e a substituição da responsabilidade individual colocam outras formas de risco, nesse sentido, surgem os delitos culposos. Neste trabalho apresentamos alguns problemas na constatação da responsabilidade penal por crimes culposos. A metodologia utilizada é documental, dedutiva, uma vez que, o raciocínio passa de um princípio geral para uma consequência particular, e qualitativa. Verifica-se o crime culposos quando o agente, deixando de empregar a atenção ou diligência de que era capaz, em face das circunstâncias, não prevê o resultado que podia prever, ou prevendo-o, supõe levemente que não se realizaria ou poderia evitá-lo. É uma infração a uma norma de cuidado. O grau de reprovabilidade se encontra no resultado em sendo previsível poderia e devia ter sido evitado pelo agente. A culpa pressupõe: previsibilidade e negligência, imprudência e imperícia. A previsibilidade é normativa. Os padrões psicológicos da experiência incidem na valoração meramente normativa. O descumprimento da regra regulamentar não significa necessariamente a culpa pois podem existir circunstâncias específicas em que o comportamento é contrário à regra, ou seu descumprimento não tem relevância, e a inadequação da conduta e previsibilidade do resultado deve ser aferida nas circunstâncias pessoais do agente e não segundo o homo medius. Na culpa a observação das regras de experiência induz o julgamento dos casos. As regras de experiência afastam o preconceito e a responsabilidade objetiva. A previsibilidade deve ser extraída em função do agente. A inobservância das regras de cuidado não pode prevalecer sobre a análise das circunstâncias específicas. As fórmulas objetivas de condutas consideradas culposas contêm regras de experiência e podem atuar como prova, inferindo-se a culpa. Dessa forma, pergunta-se: a) podem ser padronizados os comportamentos; b) a análise dos casos não se resume à incidência da fórmula (regra), mas deve ser correspondente ao caso concreto? Devem ser analisadas as circunstâncias, inclusive nas situações que excluem a culpa, como por exemplo: sonolência, ofuscamento, eixo mediano ou fuga do agente. Inferir a culpa por simples descumprimento de norma regulamentar é responsabilidade objetiva, ou seja, presunção de culpa.

Palavras-chave: prova, inferência, crime culposos.



INFLUÊNCIA DA INOCULAÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS SOBRE O CRESCIMENTO DE PLANTAS DANINHAS

Letícia Alves da Silva*, Maria Júlia Medeiros Guimarães¹, Eleusa Maria Ferreira Rocha², Lucas Guilherme Hahn Kehl³, Maurício Dutra Costa⁴, Christiano da Conceição de Matos⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. leticia.1592713@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.1593158@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. eleusa.rocha@uemg.br. ³Doutorando em Fitotecnia, Universidade Federal de Viçosa, campus Viçosa. lucas.kehl@ufv.br. ⁴Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Viçosa, campus Viçosa. mdcosta@ufv.br. ⁵Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. christiano.matos@uemg.br.

As plantas daninhas, se não manejadas, podem causar fortes perdas na produção agrícola, pois são hábeis na extração e utilização de recursos essenciais para o crescimento vegetal, competindo deste modo com as culturas. O método químico, por meio de aplicação de herbicidas, é o mais utilizado no controle de plantas daninhas nas lavouras, porém pode gerar diversos problemas, como a contaminação do meio ambiente, a seleção de biótipos de plantas daninhas resistentes e resíduos no solo. Dessa forma, é primordial buscar por práticas agrícolas sustentáveis para o manejo de plantas daninhas, visando a redução do impacto ambiental e a garantia da segurança alimentar. Uma alternativa promissora é buscar por métodos biológicos de controle de plantas daninhas, também denominados de bioherbicidas, como a utilização de rizobactérias deletérias que são capazes de suprimem o crescimento de plantas daninhas. Em estudo prévio, realizado no Laboratório de Ecologia Microbiana da Universidade Federal de Viçosa (LEM-UFV), foram isolados da rizosfera de plantas de picão-preto (*Bidens pilosa* L.) 191 isolados bacterianos, dos quais alguns foram capazes de inibir o crescimento dessa planta daninha, destacando-se as rizobactérias denominadas como isolado 122 e isolado 171. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar se rizobactérias inibidoras do crescimento de picão-preto também interferem no crescimento de outras plantas daninha. O experimento foi realizado em casa de vegetação, por meio do cultivo em vasos, em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Vasos plásticos com capacidade de 5 dm³ foram preenchidos com solo coletado de uma área agrícola na camada de 0-20 cm de profundidade e posteriormente adubados com fontes de fósforo e magnésio. Os tratamentos consistiram na inoculação, com dois inóculos distintos (122 e 171) cedidos pelo LEM-UFV, de sementes das plantas daninhas picão-preto, corda-de-viola (*Ipomoea nil* L.) e fedegoso (*Senna occidentalis* L.), além do cultivo dessas plantas sem inoculação. A inoculação das sementes foi realizada por meio da imersão, por 60 min, em 4 mL de cultura bacteriana em caldo nutriente com densidade óptica ajustada para 0,6 para cada um dos isolados estudados. Após inoculação as sementes das plantas daninhas foram semeadas em bandejas de isopor e aos dezesseis dias após plantio as plântulas foram transplantadas para os vasos plásticos. Aos 40 dias após a semeadura das plantas daninhas, foram mensuradas o diâmetro do caule e a altura das plantas. Tanto a inoculação com o inóculo 122 quanto com o inóculo 171 não influenciaram no crescimento em



diâmetro de caule e em altura das plantas daninhas (fedegoso, corda-de-viola e picão-preto). Portanto, conclui-se que a inoculação por meio de imersão das sementes de plantas daninhas em culturas de rizobactérias 122 e 171 não inibem o crescimento de fedegoso, corda-de-viola e picão-preto.

Palavras-chave: controle biológico, bioherbicida, corda-de-viola.



INSIGHTS: INOVANDO A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS ATRAVÉS DA PSICOLOGIA ECONÔMICA/COMPORTAMENTAL

Rebeca Moraes Reis Dias*, Fabiana Batistucci de Lima¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba/MG. rebeca.1592604@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fabiana.lima@uemg.br.

A Economia Comportamental ou Psicologia Econômica é uma área interdisciplinar que combina elementos da Economia com insights da Psicologia para compreender como os indivíduos tomam decisões em diversos âmbitos. Considera que as escolhas podem ser limitadas ou influenciadas por fatores emocionais, sociais, políticos, econômicos e cognitivos. As políticas públicas são estratégias desenvolvidas pelo Governo para resolver problemas coletivos e melhorar o bem-estar da população. A conexão entre a Economia Comportamental e as Políticas Públicas ocorre porque as decisões e comportamentos das pessoas nem sempre seguem padrões previsíveis, tornando fundamental compreender os fatores psicológicos e comportamentais que influenciam as escolhas individuais e coletivas. O objetivo deste trabalho é demonstrar a relevância do uso dos insights comportamentais oriundos da Psicologia Econômica na formulação de Políticas Públicas para planejamento e implementação de políticas eficientes. Para alcançar o objetivo, foram utilizados conceitos-chave da Economia Comportamental, incluindo heurísticas, vieses cognitivos e o conceito de nudging. A metodologia de pesquisa consistiu em uma análise exploratória de fontes recentes de estudos científicos nacionais e internacionais, bem como o uso de documentos produzidos pelo GNova – Laboratório de Inovação do Governo e ENAP – Escola Nacional de Administração Pública. Os resultados demonstram significativa relevância do uso de insights comportamentais na formulação de políticas com impacto no planejamento mais efetivo e, consequentemente, na implementação mais eficiente das ações governamentais. Por fim, conclui-se a necessidade da interdisciplinaridade da Psicologia Econômica à Gestão Governamental através da inserção de insights comportamentais na formulação de políticas para um suporte social de maior qualidade.

Palavras-chave: economia comportamental, psicologia econômica, políticas públicas.



INSUSTENTÁVEL LEVEZA DOS *PUNITIVE DAMAGES*: UM IMPOSSÍVEL CASAMENTO ENTRE PUNIR E REPARAR

Gabriel Ribeiro Santos*, Thalles Ricardo Alciati Valim¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. gabriel.1593674@discente.uemg.br. Thalles Ricardo Alciati Valim. ¹Departamento de ciências jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. thalles.valim@uemg.br.

O presente artigo tem por objetivo investigar as razões pelas quais a importação dos *punitive damages* para a Responsabilidade Civil apresenta uma incompatibilidade dificilmente transponível para o ordenamento jurídico brasileiro, em que, há hipótese da utilidade de tal importação, que traz um caráter punitivo e preventivo juntamente com as funções reparatória e indenizatória da Responsabilidade Civil. Para isso, faz-se uso de material bibliográfico, mediante pesquisa dialético-indutiva, em que se chega à conclusão de que há impedimentos de ordem estrutural e funcional para a recepção dos *punitive damages*. Desse modo, busca-se entender o contexto da figura dos *punitive damages*, em sua origem, evolução histórica e aplicação nos ordenamentos jurídicos de *Common law*. Em vista de tal contexto, houve uma relação histórica da figura dos *punitive damages* com seu desenvolvimento da figura nos ordenamentos jurídicos de *Common law* que se mostraram incompatíveis com a experiência brasileira que trouxe uma atribuição diversa daquela usada em sua origem. Ao longo do trabalho, foi possível conceber resultados bibliográficos, teóricos e jurídicos que representam a conclusão de que, estruturalmente, não há como conciliar a função reparatória, clássica à Responsabilidade Civil, com as funções preventiva e punitiva. Funcionalmente, a importação também não se apresenta como útil, visto haver outros ramos do direito brasileiro que já cumprem com essas últimas funções de modo eficaz. Ademais, demonstra-se que as figuras do dano moral e dos danos difusos e coletivos também não podem ser utilizadas como instrumentos pelos quais, sub-repticiamente, a indenização punitiva possa ser recebida de forma concreta no Brasil.

Palavras-chave: *punitive damages*, indenização punitiva, funções da responsabilidade Civil.



LEVANTAMENTO DA VIABILIDADE ECONÔMICA DE DOIS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS NO MUNICÍPIO DE CAPINÓPOLIS-MG

Arielle Melo dos Santos¹, Murilo Didonet de Moraes²

¹Discente Curso Tecnologia em Agronegócio, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ariellemelo1818@gmail.com. ²Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.moraes@uemg.br.

A cada dia que passa os produtores brasileiros estão se adaptando às mudanças tecnológicas que chegam ao campo, em busca de alavancar a produtividade e a rentabilidade das atividades desenvolvidas. Para isso, torna-se imprescindível o investimento em gestão e avaliação dos custos da produção, de maneira a se garantir a viabilidade de investimentos e tomadas de decisão mais assertivas. O objetivo deste trabalho é realizar o levantamento dos custos de produção e a viabilidade econômica da principal atividade produtiva desenvolvida em dois estabelecimentos agropecuários no município de Capinópolis-MG. O instrumento de pesquisa utilizado no levantamento dos dados foi o questionário, com perguntas abertas e fechadas, aplicado junto aos proprietários dos empreendimentos rurais. As estimativas do custo de produção foram baseadas em dois estabelecimentos agropecuários localizados em Capinópolis, sendo um de pequeno porte e outro de médio/grande porte (classificação de acordo com a Lei nº 8.629, de 25/02/1993). Os resultados demonstraram que o proprietário do estabelecimento de grande porte, possui 54 anos, e sua propriedade possui 1100 hectares (sendo que 700 são arrendados) onde se planta soja na safra e milho na safrinha. Já o responsável pelo estabelecimento de pequeno porte, tem 44 anos e sua propriedade possui 120 hectares (sendo 60 arrendados), sendo que o sistema de produção é igual ao da propriedade anterior, isto é, soja na safra e milho na safrinha. O custo total da produção (CT) do estabelecimento de grande porte foi de R\$4.424,29 por hectare, enquanto o de pequeno porte foi de R\$3.428,50. O menor custo por hectare na propriedade de pequeno porte pode estar associado, em parte, à locação do maquinário utilizado nas atividades produtivas, fator que deixa de ser vantajoso quando se trabalha com uma porção de área maior. Tanto na propriedade de grande porte quanto na de pequeno, a despesa com materiais foi a mais representativa e alcançou 43,28% e 48,27% do CT, respectivamente. Os fertilizantes e as sementes foram as despesas que mais impactaram no item materiais de ambos estabelecimentos, alcançando 36,03% e 22,66% do total na propriedade de grande porte e 33,23% e 29% na de pequeno porte, respectivamente. Em relação a viabilidade econômica, o lucro operacional obtido pela propriedade de grande porte foi maior (R\$6.425,71 por hectare) do que o da propriedade de pequeno porte (R\$5.571,50 por hectare). Em contrapartida, o índice de lucratividade do estabelecimento de menor porte alcançou um valor maior (61,91%) do que o do estabelecimento de grande porte (59,22%). A explicação para tal variação pode estar associada ao fato de que para produzir mais, o último estabelecimento necessita de um gasto excessivo dos fatores de produção, o que acaba mitigando sua eficiência produtiva. Diante disso, conclui-se que as duas propriedades analisadas neste estudo são viáveis economicamente, sendo que a propriedade de grande porte conseguiu um maior lucro operacional e a propriedade de pequeno porte o maior índice de lucratividade. Ressalta-se também que os fertilizantes e as sementes representaram as



maiores despesas do custo de produção, o que exige um maior planejamento na compra destes insumos.

Palavras-chave: administração rural, custo de produção, investimento.



LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS ESPÉCIES ARBÓREAS DA RESERVA LEGAL (RL) DA FAZENDA EXPERIMENTAL DA UEMG (FAEXP/UEMG), ITUIUTABA, MINAS GERAIS, BRASIL

Miguel Henrique Lopes de Andrade*, João Victor Dutra¹, Livia Prudente de Moraes², Allisson Rodrigues de Rezende³

*Bolsista FAPEMIG. ¹Discente do Curso de Graduação (Licenciatura) em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Ituiutaba. miguel.1594392@discente.uemg.br; joao.1594088@discente.uemg.br. ²Graduada em Ciências Biológicas pela UEMG Unidade Ituiutaba e Especialista em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental pelo Instituto de Pós-Graduação e Graduação (IPOG). liprudente@yahoo.com.br. Graduado em Ciências Biológicas pela UEMG Unidade Ituiutaba e Mestre em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). ⁴Docente do Departamento de Ciências Agrárias e Naturais (DECAN) da UEMG Unidade Ituiutaba. allisson.rezende@uemg.br.

A Reserva Legal (RL) é uma porção da propriedade rural de grande importância para a conservação da biodiversidade local. Este trabalho teve por objetivo realizar um levantamento preliminar das espécies arbóreas presentes na RL da Fazenda Experimental da UEMG (FAExp/UEMG), situada em Ituiutaba/MG. Foram realizadas campanhas dentre os meses de novembro de 2021 a agosto de 2022 para analisar os espécimes encontrados *in loco*. Para otimizar a coleta destes espécimes, a área foi dividida em quadrantes de 20×20 metros (20 m²), e, até o momento, foram levantados dados de três destes quadrantes. Vale ressaltar que, como se trata de um levantamento preliminar, nem todas as espécies coletadas no local foram identificadas. Até o momento foram coletados 56 espécimes arbóreos, divididos em três famílias: a saber: Anacardiaceae, Fabaceae e Malvaceae, sendo as duas últimas com duas espécies cada uma. Na área foram identificadas *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (angico), *Astronium urundeuva* (M.Allemão) Engl. (aroeira-preta), *Guazuma ulmifolia* Lam. (mutambo), *Luehea grandiflora* Mart. (açoita-cavalo) e *Machaerium* sp. Vogel. (bico-de-pato). A partir das análises realizadas, observou-se uma riqueza relativamente baixa de espécies, porém com alta abundância de *Astronium urundeuva* (M.Allemão) Engl., que possui 39 espécimes na área de estudo, o que é corroborado por outros levantamentos realizados em áreas de Floresta Estacional, como é o caso da área em questão. Na área foram encontrados problemas ambientais tais como: aumento de clareiras por atividade agropecuária e processos de degradação do solo, como a lixiviação e erosão. Exposto isto, medidas precisam ser tomadas pela gestão para que sejam garantidas as ações de preservação do local.

Palavras-chave: inventário, diversidade, árvores.



LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS ESPÉCIES DO ESTRATO ARBÓREO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) DO CÓRREGO DO CAFÉ, ITUIUTABA, MINAS GERAIS, BRASIL

João Victor Dutra*, Miguel Henrique Lopes de Andrade¹, Livia Prudente de Moraes², Allisson Rodrigues de Rezende³

*Bolsista FAPEMIG. Discente do Curso de Graduação (Licenciatura) em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Ituiutaba. joao.1594088@discente.uemg.br; miguel.1594392@discente.uemg.br. ¹Graduada em Ciências Biológicas pela UEMG Unidade Ituiutaba e Especialista em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental pelo Instituto de Pós-Graduação e Graduação (IPOG). liprudente@yahoo.com.br. ²Graduado em Ciências Biológicas pela UEMG Unidade Ituiutaba e Mestre em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). ³Docente do Departamento de Ciências Agrárias e Naturais (DECAN) da UEMG Unidade Ituiutaba. allisson.rezende@uemg.br.

O presente trabalho objetivou realizar um inventário preliminar das espécies arbóreas encontradas na Área de Preservação Permanente (APP) do Córrego do Café na Fazenda Experimental da UEMG (FAExp/UEMG), localizada no município de Ituiutaba, MG. Foram realizadas campanhas quinzenais dentre os meses de setembro de 2021 a agosto de 2022 para analisar os espécimes do estrato arbóreo que apresentassem Circunferência a Altura do Peito (CAP) ≥ 20 cm e altura (h) ≥ 5 m. Foram analisados três transectos de 100 metros de comprimento definidos ao longo da margem do curso hídrico em questão. Como se trata de um levantamento preliminar, nem todas as espécies coletadas no local foram identificadas. Contudo, até o momento, foram registradas 303 espécimes pertencentes a 31 espécies. As famílias com maior riqueza foram Fabaceae com 9 espécies, seguidas de Anacardiaceae, Malvaceae, Moraceae e Sapindaceae, todas com 3 espécies cada. Até o presente momento foram identificadas as seguintes espécies arbóreas no local: *Allophylus strictus* Radlk. (baga-de-morcego), *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Griseb.) Altschul (angico-branco), *Astronium urundeuva* (M.Allemão) Engl. (aroeira-preta), *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu), *Bauhinia longifolia* (Bong.) Steud. (unha-de-cabrito), *Cecropia pachystachya* Trécul (embaúba), *Croton urucurana* Baill (sangra-d'água), *Cupania vernalis* Cambess. (arco-de-barril), *Dilodendron bipinnatum* Radlk. (maria-pobre), *Dipteryx alata* Vogel (baru), *Guarea kunthiana* A.Juss. (peloteira), *Guarea macrophylla* Vahl (marinheiro-do-brejo), *Guazuma ulmifolia* Lam. (mutambo), *Hirtella gracilipes* (Hook.f.) Prance (hirtela), *Hymenaea martiana* Hayne (jatobá), *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl. (aroeira-branca), *Luehea candicans* Mart. (açoita-cavalo), *Luehea divaricata* Mart. (açoita-cavalo-róseo), *Machaerium amplum* Benth. (bico-de-pato-escandente), *Machaerium hirtum* (Vell.) Stelfeld (bico-de-pato-arbóreo), *Maclura tinctoria* (L.) D.Don ex Steud. subsp. *tinctoria* (amoreira-do-mato), *Myroxylon peruiferum* L.f. (cabreúva), *Nectandra cissiflora* Nees (canela-do-mato), *Ormosia fastigiata* Tul. (tento), *Platypodium elegans* Vogel (faveiro), *Rhamnidium elaeocarpum* Rissek (saraguai), *Sorocea guilleminiana* Gaudich. (bainha-de-espada), *Tapirira guianensis* Aubl. (pau-pombo), *Trichilia elegans* A.Juss. (pau-ervilha), *Unonopsis guatteriioides* (A.DC.) R.E.Fr. (pindaíba-preta) e *Xylopia aromatica* (Lam.) Mart. (pimenta-de-macaco). Todas as espécies encontradas na área são nativas, com exceção de uma única espécie naturalizada, *B. vulgaris*. Vale salientar que a área de estudo



sofreu um incêndio entre os dias 25 e 26 de setembro de 2021, o que atingiu as espécies de bordas da área, sendo assim, ressalta-se que medidas precisam ser tomadas para que isso não gere danos à diversidade local.

Palavras-chave: inventário, diversidade, árvores.



MARX: DE DEFENSOR A CRÍTICO DA POLÍTICA E DO DIREITO

Murilo Leite Pereira Neto*

*Bolsista Professor Orientador de bolsistas de Iniciação Científica – BPO (PAPq/UEMG), docente no Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. murilo.neto@uemg.br.

Este trabalho tem por objetivo investigar a maneira pela qual o direito foi abordado na obra de Marx ao longo dos primeiros anos da sua formação intelectual, por isso, dar-se-á prioridade à produção iniciada nos anos estudantis de Marx, passando por sua tese de doutoramento e textos de intervenção na imprensa periódica, nos chamados tempos da Gazeta Renana, até que se chegue ao material dos anos de 1843 e 1844, escritos em Kreuznach e em Paris. Assim, partindo do Marx pré-marxiano ao Marx marxiano, esta investigação pretende analisar até que ponto a mutação que atingiu o pensamento do autor alcança a posição de Marx frente ao direito. A presente pesquisa está ancorada na metodologia da crítica textual, modo eficaz de iluminar continuidades e descontinuidades presentes no pensamento do autor, que é encarado aqui como formação ideal detentora de objetividade. Essa objetividade de modo algum é negada pela incompetência desse ou daquele leitor. É por isso que se elegeu a leitura imanente como aquela que melhores frutos rendem ao intérprete comprometido com a verdade do texto, já que remete ao “respeito radical à estrutura e à lógica inerente ao texto examinado”, tipo de “submissão ativa do sujeito à lógica intrínseca do objeto real”, como escreveu José Chasin. Somente assim é possível recuperar a antiga conexão perdida pelo esquartejamento a que foi submetida a obra de Marx, pois, como fazia Procusto com seus prisioneiros, muitos marxistas e antimarxistas amputam o pensamento do autor alemão para melhor se encaixar aos seus interesses teóricopolíticos. A leitura imanente pretende preservar a integralidade do pensamento apreendido na pesquisa e fornecer provas de tal preservação. A hipótese de trabalho desta pesquisa é que Marx, entre os anos de 1837 e 1844, parte de uma posição que é de defesa do direito, embora já crítica a certa teoria do direito que fazia fama na Alemanha de seu tempo de faculdade, a um posicionamento que encara o direito unicamente como objeto da crítica, posição ainda mais acirrada quando o autor passa à sua crítica da economia política, instaurando novo patamar de cientificidade. Nesse caminho, ao direito não se reconhecerá qualquer caráter resolutivo dos problemas sociais, embora Marx vislumbre a função do direito no reconhecimento de certos fatos resultantes do desenvolvimento das relações sociais – é verdade, bem menos relevante do que desejam alguns, à direita e à esquerda do espectro político, ainda que isso queira dizer cada vez menos. Já a teoria do direito, tendo em conta as novas exigências da cientificidade marxiana, perde qualquer chance de ter seu estatuto de ciência reconhecido. Caso comprovada essa mudança e depois de exposta a diferença específica entre as posições adotadas pelo autor, será possível posteriormente demonstrar que parte importante da crítica marxista do direito acabou por se aproximar muito mais das posições do Marx pré-marxiano, isto é, pré-Kreuznach; bom indicativo disso tem sido a grande valorização do texto jornalístico de Marx, publicado na Gazeta Renana, especialmente aquele sobre a lei do furto da madeira.

Palavras-chave: marxologia, Marx, crítica ao direito.



MEMES E FUTEBOL – OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

Gabriel Limirio Mendonça Silva¹, Wesley Marques da Silva²

¹Bolsista PAPq 01/2022, Discente Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. gabriel.1592860@discente.uemg.br ²Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. wesley.silva@uemg.br

A presente pesquisa destina-se a proposição de iniciação científica, junto ao edital PAPq 01/2022, vinculada ao curso de Educação Física, da Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG, Unidade de Ituiutaba. Proposta essa, que visa auxiliar o discente envolvido, nos saberes relacionados a pesquisa acadêmica, que possa auxiliá-lo em seu processo de formação e futura especialização. Objetiva-se compreender os processos/dinâmicas de interações sociais entre clubes/torcedores, considerando as representações culturais de *memes* futebolísticos em páginas oficiais de *Instagram* dos 20 clubes da Série A do Campeonato Brasileiro Masculino 2022. Trata-se de uma pesquisa de campo na linha qualitativa com base netnográfica. A coleta de dados teve como locus o *Instagram*, sendo realizada no mês de julho, entre a 15^o e 20^o rodada do campeonato supramencionado. Teve como suporte o diário de bordo, e como técnica a observação não participante. Os dados coletados foram analisados pelas técnicas de codificação analítica, interpretação hermenêutica e gramática do *design* visual. Foram analisados 66 *memes* futebolísticos por seus tipos, classificações e categorias. As categorias definidas a posteriori foram: Futebol e clubes, Futebol e racismo, Futebol e jogos de azar, Futebol e *marketing*, Futebol e *anime*, Futebol e jogos eletrônicos. Percebemos que os *memes* são uma nova forma de interação entre clube/torcedor, onde 75% dos clubes utilizam dessa prática, destacando-se as equipes do Palmeiras, com 31,81%, Flamengo e Coritiba com 12,12% das postagens. Sobre os tipos, estiveram presentes os *memes* verbo visual com 56,07%, *meme* visual 30,30%, *meme* textual 3,03%, *meme* verbo áudio visual 10,60%. As conclusões preliminares nos levam ao entendimento que os *memes* futebolísticos são uma nova forma de comunicação que propõem diálogos e sentidos ao futebol nas mais diversas possibilidades de sociabilidade, podendo criar uma arquibancada virtual, em que o conteúdo e a subjetivação de cada espectador irão formar sua concepção.

Palavras-chave: *Memes* futebolísticos, clubes, torcedores.



MODELAGEM DE NICHOS ECOLÓGICO DO CARANGUEJO-ARANHA *STENORHYNCHUS SETICORNIS*

Danielly Silva de Andrade*, Douglas Fernandes Rodrigues Alves¹, Samara de Paiva Barros Alves²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. danielly.1593772@discente.uemg.br. ¹Universidade Federal de Uberlândia, Umuarama. douglas_biologo@yahoo.com.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. samara.barros@uemg.br.

Os modelos de nicho ecológico visam criar relações entre as espécies e os ambientes onde ocorrem e permitem identificar áreas onde tais espécies possam estar presentes. Devido a resposta das espécies frente às mudanças ambientais e antrópicas, a aplicação de modelos de nicho e os seus requisitos ambientais atuam em esforços de conservação, manejo e gestão. A modelagem de nicho vem sendo utilizada comumente para organismos terrestres e sua utilização em organismos aquáticos marinhos ainda é escassa. Entretanto, os recentes avanços na disponibilidade de ocorrências de espécies e informações ambientais dos sistemas aquáticos permitiram a implementação desses modelos com considerável robustez. Neste sentido, este estudo visa descrever o nicho ecológico e projetar áreas de adequabilidade do caranguejo-aranha *Stenorhynchus seticornis*. Para isso, os registros de ocorrência da espécie foram obtidos por meio das plataformas Rede Global de Informações sobre Biodiversidade (GBIF) e Sistema de Informação sobre Biodiversidade Oceânica (OBIS). Posteriormente, os registros de ocorrência duvidosas e duplicados foram avaliados por meio do software DIVA-GIS e excluídos. Foram baixadas 24 variáveis ambientais na plataforma Bio-Oracle, recortadas com base na faixa de distribuição natural e dos pontos de ocorrência da espécie. As variáveis que apresentaram correlação acima de $|0.5|$ foram excluídas para evitar alta colinearidade entre as variáveis. A modelagem foi realizada usando o método de entropia máxima implementado pelo MaxEnt e com a seleção dos melhores ajustes, foram geradas 10 réplicas. Os ajustes dos parâmetros MaxEnt para a criação do modelo foram avaliados pelo pacote R-ENMeval. O modelo gerado foi avaliado com base em duas métricas: Área Sob a Curva (AUC) e a True Skill Statistic (TSS). Foi obtido um total de 2188 pontos de ocorrência para *S. seticornis* no GBIF e 996 pontos de ocorrência no OBIS, totalizando 3031 pontos. Após a limpeza dos registros de ocorrências duvidosas e duplicadas foram utilizados 1177 pontos de ocorrência para a modelagem. Todos os registros foram localizados no Atlântico Ocidental, com maior adequabilidade ambiental nas regiões do Golfo do México, Golfo da Flórida e norte da América do Sul ($>0,8$). O modelo obteve um alto valor de AUC ($0,94 \pm 0,001$) e TSS ($0,78 \pm 0,002$). A temperatura média foi identificada como a variável ambiental mais importante no modelo, com 46,7% de contribuição, seguida pela produtividade primária média, com 39,4%. De acordo com o melhor modelo, *S. seticornis* prefere locais com temperatura média em torno de 25°C e com produtividade média baixa, em torno 0,01 g/m³/dia. Nossos resultados apontam para a adequabilidade de *S. seticornis* para a região norte do Brasil, porém mais distante da costa, o que se deve a região da foz do Rio Amazonas. Além disso, a adequabilidade de *S. seticornis* foi observada em áreas de baixa produtividade e alta temperatura, ou seja, também observada em áreas recifais, como no Golfo do México e Golfo da Flórida. Com isso, vemos a importância da



utilização desta ferramenta sobre o alcance geográfico da espécie que pode ser usado para vários propósitos, incluindo ações de conservação.

Palavras-chave: ambiente marinho, Decapoda, modelagem de nicho ecológico.



MODELO SOCIAL DA DEFICIÊNCIA: IMPACTOS NA CONSTRUÇÃO DA SUBJETIVIDADE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E INTERSECÇÃO COM A SEXUALIDADE E OUTROS MARCADORES SOCIAIS

Mariel Navarro Palma*, Carolina Costa de Aguiar¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. mariel.1594592@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. carolina.aguiar@uemg.br.

A pesquisa versa sobre como é compreendida a deficiência na sociedade atual, apresentandose uma evolução histórica do processo de estigmatização e exclusão das pessoas com deficiência com impactos até hoje. É discutida a mudança do modelo biomédico da deficiência para o modelo social, pelo qual, através da autonomia, mobilização e ocupação dos espaços, promoveu-se uma conquista significativa de direitos. Essa mudança promoveu alterações no cenário ainda muito carregado pelo estigma, sendo necessário fomentar a discussão entre deficiência e outros marcadores sociais que se interseccionam, assim como a deficiência e sexualidade. Considerando-se que os discursos constroem realidades e ainda são sustentados por preconceitos capacitistas e excludentes, objetiva-se ressaltar a importância de falar, produzir pesquisa e políticas públicas sobre pessoas com deficiência e sexualidade, gerando informação, acesso, inclusão e, consequentemente, transformação social e melhor qualidade de vida dessas pessoas, contribuindo pela equidade, garantia de direitos, inserção social com acesso à trabalho, saúde, educação, cultura, esporte, lazer, ou seja, tudo o que compõem qualquer ser humano que viva com dignidade e cidadania, com seus direitos garantidos por lei e assistidos na prática, para além dos estigmas. Além dos direitos conquistados, ao se pensar em sexualidade enquanto condição que constitui toda pessoa ao longo do desenvolvimento humano, é importante compreender que as pessoas com deficiência também têm o direito de desejar e ser desejado, afinal, é parte singular da subjetividade, sendo uma das muitas características que compõem a totalidade do ser humano, assim como a própria deficiência, ou a condição de classe social, cultura, raça e gênero, por exemplo. Por fim, como resultados temse a contribuição para a compreensão de que sexualidade é um dos pilares que sustentam a vida, as relações sociais e identidades; essa realidade existe e é um direito, logo, necessita de políticas públicas que desnaturalize tabus e estigmas enraizados no imaginário coletivo, promovendo a valorização corporal também como um cuidado em saúde. Na tentativa de ruptura do sistema hegemônico, em que ainda prevalecem generalizações dos saberes e poderes sobre as pessoas com deficiência, desconstruindo pensamentos e paradigmas cristalizados a partir do modelo biomédico da deficiência, mesmo hoje estando sob a influência do modelo social da deficiência, diante da conjuntura social, ainda é preciso desenvolver pensamentos e práticas anticapacitistas e emancipatória do sujeito a fim de atingir condições mais igualitárias de vida.

Palavras-chave: pessoa com deficiência, modelo social da deficiência, sexualidade.



MUTIRÃO DAS TRANSIDENTIDADES: ALTERAÇÃO EXTRAJUDICIAL DE PRENOME E GÊNERO NOS REGISTROS CIVIS DE PESSOAS TRANS EM ITUIUTABA (MG) (2018-2022)

Rafael Nathan Humel Capucho*, Antônio Rodrigues Neto¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. rafaelnhcapucho@outlook.com. ¹Orientador docente departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. antonio.neto@uemg.br.

A pesquisa investigou a efetividade do direito de autodeterminação da identidade de gênero para a população transgênero em Ituiutaba-MG, no intervalo de 2020 a 2022, a partir da Decisão da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 4275, pelo Supremo Tribunal Federal (STF), posteriormente regulamentada pelo Provimento nº 73/2018 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que reconheceu a possibilidade de alteração de prenome e gênero no assento de registro civil de pessoas trans sem a necessidade de realização de procedimento(s) cirúrgico(s) ou de autorização judicial. A pesquisa foi estruturada em quatro etapas. A primeira consistiu em análise teórica da transgeneridade em relação aos direitos de igualdade e cidadania, utilizando-se método dialético. A segunda consistiu em pesquisa documental voltada à análise do Acórdão da ADI-4275 e do Provimento nº 73, a fim de contextualizar e caracterizar a tese de autodeterminação, bem como o procedimento estabelecido para retificação. A terceira etapa apurou os índices e características gerais dos procedimentos extrajudiciais registrados no município, especialmente a partir da promoção dos Mutirões de Retificação pela Defensoria Mineira. A partir de pesquisa realizada diretamente com os/as participantes do “II Mutirão Regional de Alteração de Prenome e Gênero de Pessoas Transgênero”, em 2022, e dos dados coletados junto ao Cartório de Registro Civil de Pessoas Naturais, alcançamos dados gerais sobre o número de procedimentos realizados diretamente nos cartórios, dados específicos sobre perfil sociodemográfico e impressões sobre a experiência de retificação extrajudicial obtidos a partir da aplicação do formulário de pesquisa “Perfil da População Transgênero de Ituiutaba (2022)”. A quarta etapa consistiu na análise e discussão dos resultados. Concluímos que os custos são entraves para a retificação extrajudicial diretamente nos cartórios, seguidos do número de documentos exigidos e, por fim, a complexidade do procedimento versus a qualidade das informações/orientações sobre como realizá-lo. Outras hipóteses como necessidade de apresentação de laudos médicos e o reconhecimento do gasto com o deslocamento não se confirmaram. Os resultados produzidos demonstram a relevância dos Mutirões e destacam a imprescindibilidade da atuação da Defensoria Pública de Ituiutaba. Do total de 52 retificações extrajudiciais no realizadas no município no período, a Defensoria Pública garantiu auxílio técnico e gratuidade a 42% deles. Percebemos que se trata de medida em expansão regional, pautada no reconhecimento da pessoa trans como cidadão, reafirmando a necessidade de as instituições públicas se tornarem-se cada vez mais acolhedoras. A partir da iniciativa da Defensoria, e a atuação em rede envolvendo ainda o Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania (CEJUSC) e as universidades públicas UFU e UEMG, foi possível garantir a gratuidade dos procedimentos às pessoas transgênero hipossuficientes, considerando-se que o estado de Minas Gerais ainda não possui legislação que regule a isenção das custas do procedimento.



Palavras-chave: retificação de prenome e gênero, Defensoria Pública, direitos LGBT+.





O CORPO CULTURALMENTE REFERENCIADO: ENTRE A CORPOREIDADE E AS PRÁTICAS CORPORAIS NA PRODUÇÃO DISPONIBILIZADA PELO PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES.

Letícia Rodrigues Teixeira e Silva¹, Nargila Mara da Silva Bento², Natália Heringer Mendonça³,
Ester Geraldo Torres⁴, Dulce Maria Filgueira de Almeida⁵

¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. leticia.teixeira@uemg.br. ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Unidade Campus Breves. nargilabento@gmail.com. ³Department of Sociology, University of North Texas. heringer.natalia@gmail.com. ⁴Departamento de Educação Física, Universidade de Brasília. estercampelo.torres@gmail.com. ⁵Departamento de Educação Física, Universidade de Brasília. dulce.filgueira@gmail.com.

Este trabalho foi motivado pela suposta indefinição a respeito da relação existente entre a corporeidade e as práticas corporais na literatura acadêmica brasileira. Partindo desta reflexão, indagamos: se (e como) a corporeidade e as práticas corporais estão relacionadas na produção disponibilizada pelo portal de periódicos Capes? À vista disto, o nosso objetivo é averiguar possíveis nexos entre esses termos no âmbito da produção científica brasileira e, em caso afirmativo, apontá-los. Para tal, foi realizada a busca de documentos revisados por pares, no Portal de Periódico Capes e utilizando o login fornecido pela Universidade do Estado de Minas Gerais, contendo as seguintes palavras-chave: corporeidade AND “práticas corporais” OR “prática corporal”, o que resultou em 28 artigos disponíveis para análise. Os artigos datam de 2003 a 2020 e foram submetidos a análise de conteúdo proposta por Bardin (2010). O tratamento dado a expressão “práticas corporais” está em conformidade às definições aduzidas por Lazzarotti *et al.*, (2010) e Gozalez e Fensteiseifer (2015); já a corporeidade seguiu a definição de Csordas (2009). Compreendemos que tanto a corporeidade quanto as práticas corporais anunciam uma aproximação de vivências, experiências e práticas atrelada a um corpo culturalmente referenciado, sendo que se faz necessário entendê-lo como um elemento não só biológico. Concluímos que ambos os conceitos passam por um entendimento do corpo ligado a questões socioculturais e que a distinção entre eles se pauta na capacidade de objetivação do termo práticas corporais enquanto o termo corporeidade é demasiadamente subjetivo, assim, sua definição depende mais do contexto e das vivências realizadas no e pelo corpo. Fazendo-se, contudo, necessário um aprofundamento conceitual na utilização de ambos os termos, bem como um olhar sobre as práticas corporais distanciado da ideia de movimento. Indica-se que o termo prática corporal seja estudado por outras áreas de conhecimento, em especial, as que se encontram ligadas às ciências sociais e humanas.

Palavras-chave: corporeidade, prática corporal, Produção do conhecimento.



O ESTABELECIMENTO DE METAS POR UM GRUPO DE PRATICANTES DE CROSSFIT

Telma Sara Queiroz Matos*

*Bolsista (PQ-UEMG), Docente do Curso de Psicologia. Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. telma.matos@uemg.br.

Esse estudo pretende identificar e compreender sobre o estabelecimento de metas de curto, médio e longo prazo por um grupo de participantes (iniciantes, intermediários e avançado) de Crossfit, que praticam essa modalidade em Box (academias) de Crossfit no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. A Psicologia do Esporte (PE) foi selecionada como área de atuação da Psicologia para sustentar essa pesquisa. O estabelecimento de metas relaciona-se a aspectos subjetivos, relacionadas as aspirações individuais dos atletas/esportistas, bem como a questões objetivas, quando se destaca as finalidades que se quer atingir em termos de evolução física, técnica, tática e psicológica. Atletas e esportistas, por meio de intervenções da PE, necessitam compreender que quando o estabelecimento das metas é organizado de maneira factíveis de serem alcançadas, o processo de treinamento ao longo de sua periodização será muito mais efetivo. O Crossfit, foi selecionado como a modalidade para se averiguar as metas de desempenho, processo e resultado. O Crossfit constitui uma prática esportiva recente que notoriamente vem ganhando muitos adeptos. Dessa maneira é explícito que o atleta/esportista que pratica esta modalidade necessita estabelecer os objetivos para manter-se motivado, seja por fatores intrínsecos ou extrínsecos, bem como também para poder descrever sua evolução na prática, considerando o tempo de treinamento. Como percurso metodológico, essa pesquisa lançou mão em um primeiro momento do levantamento dos participantes: praticante de Crossfit, de academias (Box de Crossfit) situadas no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, adultos (acima de 18 anos), de ambos os sexos, considerando as categorias: Iniciante, Scaled, RX. Como instrumentos de pesquisa, selecionou-se um roteiro adaptado, que contempla o estabelecimento dos objetivos o qual contém questões abertas sobre os objetivos que se deseja alcançar a curto, médio e longo prazo na modalidade praticada. Esse roteiro foi enviado, por meio dos contatos via grupos de Whatsapp juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos atletas e/ou esportistas, por meio das plataformas digitais. Todo esse processo foi possível após a permissão dos Professores/Treinadores para a realização da pesquisa com o grupo de praticantes de Crossfit. O roteiro foi disponibilizado por meio da plataforma Google Forms. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais. Como resultados parciais, percebe-se que os objetivo(s) que deseja atingir ou conseguir a longo prazo praticando crossfit são diversos, como: aprender a fazer exercícios mais complexos e ampliar a execução de elementos técnicos da modalidade; conseguir saúde e qualidade de vida; aperfeiçoar força e resistência; superação pessoal; participar de competições; performance; estética, dentre outros. Percebe-se que todos os praticantes de qualquer modalidade esportiva, estabelecem, mesmo que de forma subjetiva, os objetivos de desenvolvimento dessa prática corporal. Com os praticantes de Crossfit isso não é diferente. Eles delineiam suas metas considerando aspectos individuais que são atravessados pelos objetivos do grupo. Isso pode ter uma relação direta ou indireta com a dinâmica das aulas, pois esse ambiente proporciona interação de grupo.



Palavras chave: Psicologia do esporte, crossfit, objetivos.





O IMPACTO DA AUSTERIDADE FISCAL DA EMENDA CONSTITUCIONAL N. 95 NAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS COMO INSTRUMENTO DE RESTRIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DAS MINORIAS

Jamile Gonçalves Calissi*

*Bolsista UEMG Edital PQ 08/2021, Docente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. jamile.calissi@uemg.br

Pretendeu-se com a pesquisa a investigação da austeridade fiscal promovida pela Emenda Constitucional n. 95, o impacto gerado e, por conseguinte, o quanto essa agenda vem obstruindo o desenvolvimento sócio-educacional de grupos mais dependentes do Estado. Justificouse o presente estudo, pois, a partir dele, foi possível compreender o cenário econômico nacional, cada vez menos aliado ao desenvolvimento e mais austero quanto a distribuição de recursos, o que fez urgir a necessidade de repensar os processos de operacionalização da distribuição de recursos em uma sociedade historicamente marcada pela desigualdade e concentração de renda. Neste mesmo contexto, foram instaurados novos instrumentos jurídicos veiculados como necessidade diante de um desequilíbrio experienciado nas contas públicas, inaugurando-se no país um regime tipicamente conhecido como “austeridade fiscal”. Assim, foram colocados em sacrifício os direitos conquistados pela sociedade brasileira ao longo de sua trajetória e de seus movimentos sociais, sob a premissa de se estabelecer, em um determinado prazo, o equilíbrio no orçamento público. Contudo, ao ignorar seus compromissos constitucionais, o país avançou cada vez mais na desigualdade. Deste modo, toda a racionalidade dos processos econômicos do país foi orientada para a manutenção de um regime fiscal descompromissado com os postulados do pacto social celebrado em 1988, se tornando alheia ainda às próprias disposições do texto e não conferindo observância aos princípios sinônimos da justiça social. Adotou-se como metodologia científica, os métodos analítico-dedutivo, a partir dos quais, mediante análise da legislação correspondente, bem como, a doutrina, analisou-se o contexto fático e social da discussão proposta.

Palavras-chave: Emenda Constitucional n. 95, austeridade fiscal, proteção social, justiça social.



O LUGAR DAS MULHERES NÃO É NA POLÍTICA? AS CANDIDATURAS FANTASMA E O (DES) CUMPRIMENTO DA LEI DE COTAS PELO GÊNERO NOS CARGOS ELETIVOS

Beatriz Duarte de Oliveira*, Andréia Garcia Martin¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. beatriz.1595021@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. andreia.simon@uemg.br.

Essa pesquisa visa compreender e analisar os motivos da exclusão das mulheres na política. Essa exclusão, intrinsecamente, viola a igualdade de gênero, advindo de um processo histórico, que demarcava lugares e ambientes femininos tendo a sociedade como apoiadora desse isolamento por institucionalizar a exclusão feminina, algo que gera reflexos diretos na cidadania brasileira. A partir disso, temos a questão problema: porque existe descumprimento da lei de cotas por gênero nos cargos eletivos. Seus objetivos são: decompor o princípio da igualdade de gênero, analisar o surgimento das cotas eleitorais, compreender os impactos das cotas para o aumento da participação feminina, averiguar as barreiras que dificultam candidaturas femininas, compreender a necessidade de candidaturas femininas fictícias e todo o prejuízo causado por essas atitudes, analisar como é feito o controle sobre os partidos políticos acerca da autenticidade das candidaturas e a utilização do fundo partidário, investigar quais instrumentos legais podem ser implementados para impedir o surgimento das candidaturas, bem como as penalidades que podem ser aplicadas e verificar como o Poder Judiciário tem contribuído para a fiscalização e efetivação do cumprimento das políticas de cotas. Tal pesquisa é do tipo bibliográfica, sendo a análise realizada com base em autores nacionais e internacionais, além da coleta de dados estatísticos visando fundamentá-la. O procedimento metodológico utilizado foi o método de raciocínio dedutivo, valendo-se dos textos de Carole Pateman, Martha Nussbaum, Flávia Biroli, Ingrid Cyfer e Orlando Villas Bôas Filho, além da análise e estudo de dados do TSE. Os objetivos alcançados foram: análise e aprofundamento do princípio da igualdade de gênero, tendo como orientador a democracia e os direitos de participação nas eleições das mulheres, o estudo sobre as cotas eleitorais de gênero e suas motivações para sua criação, compreensão dos impactos obtidos com a implementação das cotas de gênero para o aumento da participação feminina, averiguação das barreiras para a candidatura feminina, análise das candidaturas femininas nas eleições de 2022, bem como o percentual de candidatas eleitas. Além de concluir como a própria estrutura do Judiciário subsidia a permanência dessas fraudes no contexto das cotas eleitorais de gênero, visto que não existe uma maior tipificação sobre o que efetivamente constitui a fraude eleitoral de gênero, contribuindo para que indivíduos que praticaram tais atos fiquem impunes. Dessa forma, impulsionando outros partidos a reproduzirem tal conduta. Assim, com base nesse estudo, foi possível constatar a necessidade de discussão tanto no meio acadêmico como no meio político, visando encontrar meios para fortalecer as candidaturas femininas, assim como encontrar respostas para o porquê de tanta resistência dentro do meio político e social em face das mulheres, e como é possível combater essa resistência a fim de implementar a equidade de gênero no meio político. A partir do resultado parcial obtido, foi verificado que apesar da legislação que regulamenta a candidatura feminina, como objetivo de garantir a igualdade e a oportunidade de representação política, ainda existem muitas falhas para sua efetividade. Tal



conclusão foi alcançada pela análise da lei de cotas por gênero nos cargos eletivos e a realidade.

Palavras-chave: mulher, política, cotas, fraude, gênero.



O MINISTÉRIO PÚBLICO (MP) E A DEFESA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (TAC) COMO INSTRUMENTO À DISCRIMINAÇÃO ÉTNICO-RACIAL

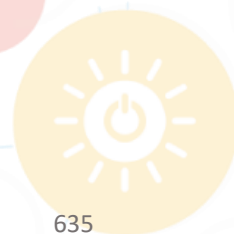
Izaura Helena de Lima Mininel*, Luiza Maria de Assunção¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. izaura.1594621@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. luiza.assuncao@uemg.br.

O presente estudo expõe e discute sobre a possível utilização do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pelo Ministério Público como instrumento de enfrentamento à discriminação étnico-racial. O TAC é um título executivo extrajudicial que pode colaborar para a resolução de conflitos coletivos com celeridade, havendo inclusive a aplicação de multas caso as medidas previstas não sejam cumpridas. Objetivou-se verificar se o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) funciona efetivamente na defesa de Direitos Coletivos, especificamente no que diz respeito ao enfrentamento da discriminação étnico-racial. Nesse sentido, buscou-se: realizar o mapeamento dos TAC dos últimos cinco anos no site do Ministério Público do estado de Minas Gerais; verificar quais os tipos de TAC são mais recorrentes no estado de Minas Gerais; Identificar a possível existência de TAC relacionado a discriminação étnico-racial no estado de Minas Gerais. Trata-se de estudo desenvolvido mediante pesquisa bibliográfica no âmbito da Sociologia e do Direito, valendo-se de textos dos últimos cinco anos. Para tanto, foi realizada consulta às bases de dados Scielo, Google Acadêmico e Portal Capes de periódicos, tomando como parâmetro os seguintes descritores: “direitos coletivos”; “racismo”; “discriminação étnico-racial”; “Termo de Ajustamento de Conduta”. No que diz respeito ao levantamento dos tipos de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) existentes no estado de Minas Gerais, consultou-se o site do Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), assim como buscou-se nos sites do Ministério Público de outros estados, tendo como recorte temporal os derradeiros cinco anos. Na pesquisa realizada foram encontradas várias modalidades de TAC, dentre as quais de meio ambiente, patrimônio público, PROCON, saúde, equipamentos trabalhistas, entre outros, exceto o de discriminação étnico-racial. Alguns TAC referiam-se a assédio sexual e/ou assédio moral, porém sem detalhes sobre o ocorrido. Apesar da veiculação pela mídia de casos sobre TAC relacionados a discriminação étnico-racial, ao realizar a pesquisa nos sites dos Ministérios Públicos de diferentes estados, não foram encontrados esses casos. Tal realidade, conduziu a indagação do por que da inexistência de TAC sobre discriminação étnico-racial, de modo a aventar-se duas hipóteses: 1) a sua não adequada publicitação; 2) a escolha por outros instrumentos considerados mais efetivos e eficazes. Diante disso, emergiram reflexões sobre a defesa dos direitos fundamentais, no sentido de verificar a eficácia do TAC e quais as mudanças necessárias para que, de fato, sejam protegidos tais direitos. Nesse sentido, é válido considerar a participação do movimento negro na construção do TAC, visto que os indivíduos engajados nesse movimento possuem conhecimento das mudanças necessárias no enfrentamento à discriminação étnico-racial. Devido a vivência cotidiana do racismo, a escuta das demandas específicas deste público poderá proporcionar uma maior efetividade do TAC, bem como uma maior conscientização da população de um modo geral em relação as questões sociais, culturais e econômicas.



Palavras-chave: Ministério Público; termo de ajustamento de conduta; discriminação étnicoracial, direitos fundamentais.





O USO PEDAGÓGICO DOS JOGOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA ANÁLISE DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA/MG

Fernanda S. Nascimento*, Maria Tereza A. Pereira¹, Leandro Montandon de Araújo Souza²

*Discente do Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fernanda.1593075@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.1593267@discente.uemg.br. ²Professor do Departamento de Educação e Linguagem (DEL), Pesquisador Produtividade da Universidade do Estado de Minas Gerais – PQ/UEMG. leandro.souza@uemg.br.

Este trabalho sintetiza parte dos estudos e investigações desenvolvidas ao longo da elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC realizado em 2022. Trata-se de uma pesquisa que visa analisar e problematizar a formação docente em Pedagogia oferecida por instituições de ensino superior públicas localizadas no município de Ituiutaba/MG, precisamente, a Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG e a Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, com o objetivo de avaliar como os respectivos cursos estabeleciam oportunidades de seus discentes dominarem saberes e desenvolverem em si habilidades de uso pedagógico dos jogos nas atividades de ensino que serão realizadas por seus egressos ao atuarem na Educação Infantil. Metodologicamente, foram estabelecidos os Projetos Político Pedagógico dos cursos, assim como as ementas das disciplinas que compõem o curso, como as fontes privilegiadas das reflexões realizadas. A pesquisa fundamentou suas análises na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural e da Didática Desenvolvimental, pelo fato de tais teorias revelarem a centralidade da brincadeira, entendida como Atividade Guia, em sua potencialidade de estabelecer as melhores oportunidades para o desenvolvimento psíquico em crianças. Nesse sentido, passível de ser aproveitada nos modos como as atividades de ensino-aprendizado são organizadas na Educação Infantil. Como resultados parciais, identificou-se um número extremamente diminuto de disciplinas e, conseqüentemente, de carga-horária, comparada à totalidade do curso, dedicada a esta formação em específico em ambas as instituições. Fato que contrasta com a concretude da atividade profissional desenvolvida pelos egressos destes cursos que, em larga medida, encontram no trabalho educacional com crianças da Educação Infantil sua principal forma de atuação. A partir dos problemas diagnosticados, considerando a urgência de enfrentamento do problema e a morosidade de elaboração de um novo Projeto Político Pedagógico, a pesquisa conseguiu objetivar algumas proposições de ações com vistas a minimizar os impactos daqueles problemas e contribuir com o aperfeiçoamento da formação docente em Pedagogia na cidade de Ituiutaba/MG.

Palavras-chave: teoria histórico-cultural, brincadeira, formação docente.



OPERAÇÃO RONDON AMAPÁ: A PRÁTICA DA PSICOLOGIA E A DEMOCRATIZAÇÃO DA SAÚDE MENTAL

Ivana Tomaz Parreira Silva*, Laila Thaíssa da Silva Menezes¹, Larissa Romanello², Antônio Rodrigues Neto³

*Extensionista do Programa Rondon UEMG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ivanatps88@gmail.com. ¹Extensionista do Programa Rondon UEMG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. psilailamenezes@gmail.com. ²Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. larissa.romanello@uemg.br. ³Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. antonio.neto@uemg.br.

Este trabalho trata-se de um relato de experiência da atuação de práticas profissionais em psicologia no Projeto Rondon, especificamente na Operação Rondon Amapá realizada durante 13 dias em julho de 2022, no município de Tartarugalzinho-AP. O projeto visa a integração de instituições do ensino superior a comunidades vulnerabilizadas em todo território brasileiro, buscando a construção de práticas cidadãs sustentáveis nas cidades eletivas para participação do projeto a partir do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). A equipe foi composta por estudantes e professores de diversas áreas para atender demandas de saúde, cultura, direitos humanos e educação. Assim, a atuação da psicologia se inicia de forma multidisciplinar a começar pela equipe, partindo da concepção de práticas democráticas que são fundamentais principalmente em contextos de vulnerabilidade social. A democracia na atuação da psicologia é uma premissa para a promoção de intervenções horizontais nas comunidades, visto que busca romper com a manutenção de relações de poder entre a academia e sociedade. Dessa forma, nas ações citadas a seguir, foram identificadas relevantes participações da psicologia ao longo da operação, sendo estas: mapeamento do sistema municipal de saúde mental; oficinas de saúde mental para jovens e adultos (63 participantes); planejamento familiar (141 participantes); roda de conversa sobre violência contra mulheres e feminicídio (101 participantes); capacitação para profissionais da rede de saúde quanto ao manejo em situações de risco de autoextermínio (3 participantes); capacitação sobre Lei Maria da Penha para membras da Secretaria de Políticas Públicas para Mulheres (13 participantes); oficina de psicomotricidade para crianças (271 participantes); educação em sexualidade para adolescentes (229 participantes). As ações foram desenvolvidas na sede do município e em comunidades adjacentes como assentamentos, ribeirinhas e quilombolas. Nota-se que o campo de atuação da psicologia no município é restrito, com menos de cinco profissionais na rede pública, e apesar dos relatos de elevados casos de sofrimento psíquico, a comunidade não tem conhecimento da necessidade de discussões e cuidados em saúde mental. Foi observado como um atravessamento desse fenômeno a elitização da psicologia, com uma prática centrada na clínica privada e na patologização que estigmatiza a saúde mental. Além disso, o não acesso aos serviços da psicologia pela falta de profissionais, é uma realidade que sustenta a ausência de uma psicologia democrática. Portanto, considerando o cenário e os objetivos do projeto, a atuação da psicologia não pretendeu a intervenção clínica como por vezes pode ser vista como única prática da área, mas sim promover a autonomia da população através da capacitação e



reflexão acerca da necessidade da saúde mental como um direito fundamental, visto que cobrar por esse direito é uma prática cidadã.

Palavras-chaves: Democratização da psicologia, Projeto Rondon, saúde mental.



PARÂMETROS FUNCIONAIS DA MADEIRA ASSOCIADOS A ESTRATÉGIAS ECOLÓGICAS DE VEREDAS EM DIFERENTES ESTÁGIOS DE CONSERVAÇÃO

Jackeline Regina do Nascimento*, Carla Amaral Araújo¹, Ana Cláudia Alves Teixeira², Claudiane Silva Saraiva e Gonçalves³, Yule Roberta Ferreira Nunes⁴, Nathalle Cristine Alencar Fagundes⁵

*Bolsista PIBIC FAPEMIG, discente do curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. jackeline.1592606@discente.uemg.br ¹Bolsista PIBIC FAPEMIG, discente do curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. carla.1593596@discente.uemg.br ²Discente do curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.1592673@discente.uemg.br ³Departamento de Biologia, Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES. claudiane.ssg@gmail.com ⁴Departamento de Biologia, Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES. yule.nunes@unimontes.br ⁵Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. nathalle.fagundes@uemg.br

As veredas são formações vegetais típicas do Cerrado, localizadas próximas às nascentes, funcionando como vias de drenagem, que contribuem para regularidade e perenização dos cursos d'água. Possuem solos turfosos e hidromórficos, que funcionam como esponjas, garantindo a resistência aos períodos de seca, quando a vegetação ajuda a preservar a umidade. Tem funções importantes na recarga hídrica da bacia hidrográfica do Rio São Francisco e na manutenção da fauna e flora associadas, o que faz com que a preservação dessas áreas seja urgente. Apesar da sua importância, as veredas vêm sendo degradadas por manejo e exploração inadequados, muitas vezes afetando os serviços de manutenção e recarga hídrica, além de abrigo e forrageio para fauna prestados por essas áreas. Assim, o objetivo deste trabalho foi testar a variação em parâmetros funcionais da madeira coletada em duas veredas, uma conservada e uma em processo de secamento. Para tal, foram selecionadas duas áreas, em Unidades de Conservação: a vereda Almescla, na Área de Proteção Ambiental do Rio Pandeiros (Januária, Minas Gerais), onde foram coletadas 15 espécies e a vereda Peruaçu, no Parque Estadual Veredas do Peruaçu (Cônego Marinho, Minas Gerais), onde foram coletadas 10 espécies; com 5 repetições para cada espécie, totalizando 125 amostras. Foram coletadas amostras há um metro da porção terminal de galhos expostos ao sol. Os parâmetros funcionais foram densidade da madeira, obtida através da razão entre a massa fresca e o volume, densidade específica da madeira, pela razão entre a massa seca e o volume, e a espessura da casca, com paquímetro digital. Os dados foram comparados através da Análise de Variância Simples (ANOVA One Way) em procedimento GLM (Modelos Lineares Generalizados), seguido de pós teste de Tukey, no software Statistic 10.0. Os resultados obtidos não apresentaram diferença significativa para densidade da madeira ($gl = 1$, $F = 0,0009$ $p = 0,97$), e apresentaram diferença significativa para densidade específica da madeira ($gl = 1$ $F = 12,53$ $p = 0,00$) e espessura da casca ($gl = 1$ $F = 32,16$ $p = 0,00$). Na vereda Peruaçu, a média da densidade específica da madeira foi $0,354 \pm 0,01$ e da espessura da casca foi de $1,74 \pm 0,12$. Na vereda Almescla a média da densidade específica da madeira foi $0,254 \pm 0,01$ e da espessura da casca foi $1,39 \pm 0,10$. Os resultados obtidos mostram que os parâmetros densidade específica da madeira e espessura da casca apresentaram maiores médias na vereda Peruaçu. Ambientes



com recursos abundantes, como a vereda, tendem a apresentar espécies com características funcionais compatíveis com uma estratégia aquisitiva, como um menor acúmulo de biomassa (mostrado pela densidade específica), e menor espessura de casca, parâmetros apresentados pela vereda Almescla. O contrário ter sido encontrado para a vereda Peruaçu, mostra que o secamento induz a uma substituição funcional no ambiente de veredas, o que compromete o funcionamento do ecossistema e a prestação de serviços ambientais importantes, como a recarga hídrica e perenização de rios e córregos a jusante, além da manutenção da fauna associada.

Palavras-chave: características funcionais, veredas, densidade da madeira.



PARÂMETROS FUNCIONAIS FOLIARES ASSOCIADOS A ESTRATÉGIAS ECOLÓGICAS EM VEREDAS EM DIFERENTES STATUS DE CONSERVAÇÃO

Carla Amaral Araújo^{1*}, Ana Cláudia Alves Teixeira¹, Jackeline Regina do Nascimento^{1*}, Claudiane Silva Saraiva e Gonçalves², Yule Roberta Ferreira Nunes², Nathalle Cristine Alencar Fagundes¹

*Bolsistas FAPEMIG, Discentes do Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. carla.1593596@discente.uemg.br;

jackeline.1592606@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. nathalle.fagundes@uemg.br.

²Departamento de Biologia, Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).

As veredas possuem papel fundamental na conservação, manutenção e equilíbrio do ecossistema, atuando no abastecimento hídrico do lençol freático e na proteção da fauna, servindo alimento e abrigo a esses animais. A ação antrópica, cada vez mais, degrada esses ambientes com a supressão da vegetação e consequentemente cessa o fluxo hídrico. O secamento pode interferir substancialmente na resiliência e na capacidade de regeneração das espécies, o que torna importante o estudo das estratégias ecológicas para compreender o comportamento dessas espécies frente as adversidades no ambiente. Assim, o objetivo deste trabalho foi testar parâmetros funcionais foliares através de características funcionais coletadas em duas veredas, uma conservada e uma em processo de secamento. Para esse propósito, foram coletadas folhas de sol, completamente expandidas e sadias, em duas áreas: a vereda Almescla, na Área de Proteção Ambiental do Rio Pandeiros (Januária, MG), onde foram coletadas 15 espécies e a vereda Peruaçu, no Parque Estadual Veredas do Peruaçu (Cônego Marinho, MG), onde foram coletadas 10 espécies, com 5 repetições para cada espécie, totalizando 125 amostras. Os parâmetros largura e comprimento da folha e do pecíolo foram obtidos com régua graduada em centímetros, espessura da folha com paquímetro digital e área foliar através do escaneamento da folha e posterior mensuração no programa Image J. Os dados foram comparados pela Análise de Variância Simples (ANOVA One Way) em procedimento GLM (Modelos Lineares Generalizados), no software Statistic 10.0. Os resultados obtidos mostraram que os parâmetros analisados: largura da folha ($gl = 1$, $F = 5,33$ e $p = 0,02$), tamanho do pecíolo ($gl = 1$, $F = 4,81$ e $p = 0,03$) e área foliar ($gl = 1$, $F = 128,5$ e $p = 0,00$) apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$); enquanto os parâmetros comprimento da folha e espessura não apresentaram diferenças significativas ($p > 0,05$). Na vereda Almescla, a média da largura da folha foi $5,31 \pm 0,48$, a média do tamanho do pecíolo foi $2,31 \pm 0,30$, e a média da área foliar foi $1,85 \pm 0,12$. Na vereda Peruaçu, a média da largura da folha foi $3,83 \pm 0,30$, a média do tamanho do pecíolo foi $1,44 \pm 0,15$ e a média da área foliar foi $1,56 \pm 0,25$. Assim, por meio das características avaliadas, observa-se que há diferenças significativas entre as duas áreas de veredas. Na vereda Almescla, que se encontra conservada, as características funcionais demonstram espécies de estratégias aquisitivas, visto que a área foliar, largura da folha e tamanho do pecíolo são maiores, enquanto a vereda Peruaçu, em processo de secamento, apresenta os mesmos parâmetros funcionais com médias menores. Uma menor área foliar é um parâmetro típico que caracteriza espécies de estratégias conservativas. Dessa forma, as características funcionais mensuradas indicam estratégias ecológicas diferentes nas áreas amostradas, indicando que houve substituição nas espécies e da funcionalidade dessas



espécies em virtude do secamento em cada vereda. A perda de espécies de estratégias aquisitivas para conservativas altera a funcionalidade e os processos e serviços ecossistêmicos das veredas, desestruturando o ecossistema.

Palavras-chave: características funcionais foliares, estratégias ecológicas, Veredas.



PERCEPÇÃO CLIMÁTICA E COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL DE AGRICULTORES MINEIROS: RESULTADOS PRELIMINARES

Ana Laura Mamede Nunes*, Amanda Gabriela Antonio¹, Thales Gabriel Dutra Sampaio², José Ricardo Ferreira Lopes³

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. ana.1593420@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. amanda.1594318@discente.uemg.br ²Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. thales.1594212@discente.uemg.br ³Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. jose.ricardo@uemg.br.

O clima como tema midiático sempre esteve em pauta. Jornais diários trazem com destaque, em seções fixas, não apenas a previsão do tempo da cidade ou estado onde circulam, mas o panorama climático de todo o país. Atualmente, a discussão sobre os impactos (atuais e futuros) da variabilidade climática sobre a produtividade agrícola, especialmente a agricultura familiar, vem ganhando legitimidade social, política e acadêmica no Brasil, mesmo que tardiamente, quando comparada aos tradicionais estudos sobre esse tema nos países desenvolvidos. O principal objetivo foi estudar o conhecimento dos produtores rurais do município de Ituiutaba (MG) sobre a percepção climática, investigando as diferenças de percepção de mudanças climáticas dos agricultores e a relações socioeconômicas, juntamente com o as práticas e manejos adotados na propriedade. Foi elaborado e aplicado questionários para os produtores rurais, dividido em três seções: características socioeconômicas; sobre a produção agropecuária; e sobre o comportamento ambiental. Os dados obtidos foram tabulados e analisados com o auxílio do programa operacional Microsoft Office Excel 2007, utilizando estatística descritiva. Dentro de cada item, foram calculados os percentuais em relação ao número total de entrevistados. Alguns comentários considerados relevantes foram incluídos para enriquecimento do trabalho. Os resultados apresentados na área de comportamento ambiental foram destacados as seguintes respostas: Sobre o seu grau de conhecimento sobre mudanças climáticas, 47,4% dos entrevistados responderam “médio”, 26,3% “razoável”, e 26,3% “pouco”. Foi perguntado também, se as atividades realizadas na propriedade colaboram para causar alterações no clima: 58% dos entrevistados responderam que sim, 37% que não. Os outros 5% não saberia se afetava ou não o clima. Quando questionados se eles estariam dispostos a mudar o seu manejo para a melhoria dos impactos negativos causados na natureza, 79% responderam que estavam dispostos a alterar suas formas de trabalho e 21% disse que não. Dos produtores entrevistados: 44,4% acham que as chuvas não estão aumentando e 56,6% acham que as chuvas estão diminuindo, nos últimos anos. Em relação a variável meteorológica temperatura, 66,7% acham que houve aumento nas temperaturas e 33,3% acham não ocorreu diminuição nas temperaturas, nos últimos anos. Os resultados apresentados acima demonstraram que os produtores rurais têm um grau de conhecimento baixo sobre mudanças climáticas. A análise apontou que, apesar desse baixo grau de conhecimento eles estão dispostos a realizar atividades que minimizem as alterações



no clima. Por fim, os entrevistados percebem as alterações no clima local através da diminuição das chuvas e o aumento das temperaturas.

Palavras-chave: mudanças no clima, impactos na agricultura, educação ambiental.



PSICOLOGIA ECONÔMICA NAS DECISÕES GOVERNAMENTAIS: ABORDAGEM PARA MAIOR EFICÁCIA NA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

Rebeca Moraes Reis Dias*, Fabiana Batistucci de Lima¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba/MG. rebeca.1592604@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. fabiana.lima@uemg.br.

A atuação da Psicologia tem sido cada vez mais presente em diversos setores para além da tradicional abordagem clínica. Sua aparição, em conjunção à ciência econômica, marca uma era de novas possibilidades de gerenciamento nas instituições, especialmente governamentais; reconhecer esse papel, utilizando os melhores meios de aproveitar as potencialidades da área é essencial para a dinamização de políticas no setor público, podendo trazer benefícios em larga escala à nação. Em vista disso, o trabalho aqui exposto se propõe a difundir a Psicologia Econômica como dispositivo gerencial para aprimorar a eficácia no processo de implementação de Políticas Públicas no Brasil através da elaboração de um plano de ação baseado em importantes conceitos da Economia Comportamental, como heurísticas ou vieses cognitivos e o aclamado nudge ou estímulo, que atualmente tem sido largamente explorado em sistemas de Governo por todo o mundo. Para tanto, utilizou-se como metodologia de pesquisa a análise exploratória através de fontes recentes em estudos científicos nacionais, internacionais e documentos de apoio produzidos pelo Laboratório de Inovação em Governo (GNova), além de realizar simulação experimental utilizando a plataforma digital SimplesMente. Os resultados obtidos mostraram maior domínio acerca de uma implementação fiel ao desenho político proposto à medida que se realiza intervenções comportamentais nos atores executores, demonstrando que há maior eficiência na implementação quando há intervenções comportamentais diretas nos agentes implementares. Também foi possível propor um modelo de plano de ação adicionando nudges integralmente à fase de implementação do Plano Plurianual. Através da proposta redigida, o trabalho proporciona maior entendimento ao setor público acerca de seus métodos decisórios, bem como pode utilizar a Psicologia Econômica/Comportamental como ferramenta para colaborar com a abordagem estratégica de gestão governamental por meio do plano de ação proposto.

Palavras chave: decisão governamental, psicologia econômica, vieses cognitivos, nudge.



REGULAÇÃO EMOCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E ESPERANÇA COMO FATORES DE PROTEÇÃO: UM ESTUDO CORRELACIONAL COM UMA AMOSTRA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO

Ana Carolina Rimoldi de Lima¹; Amanda Vieira Simolini²

*Bolsista PAPq, Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.lima@uemg.br. ²Bolsista PAPq, Discente do curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. amanda.1593276@discente.uemg.br.

A regulação emocional é um processo no qual o indivíduo desempenha estratégias para modular sua experiência emocional. Essas estratégias podem ser adaptativas ou desadaptativas a depender do contexto. Os indivíduos podem ser mais capazes de compreender suas experiências emocionais de forma mais flexível e adaptativa, mas, quando se encontram em estado de desregulação, podem manifestar tanto uma intensificação quanto desativação excessiva das emoções. Ambientes de trabalho hostis envolvem interações sociais com potencial de ativar emoções. Dessa forma, é esperado que os profissionais tenham uma maior capacidade de regular suas emoções de modo que possam se adaptar a este contexto. Sabendo do impacto que a regulação emocional apresenta em diversas áreas da vida dos indivíduos, há uma necessidade de se investigar essas estratégias empregadas por diferentes grupos da população. Esta pesquisa teve, então, por objetivo investigar as estratégias de regulação emocional empregadas por profissionais de saúde e educação, assim como a relação dessas estratégias com a qualidade de vida geral e níveis de esperança desses indivíduos. Parte-se da hipótese de que estes profissionais se engajam em estratégias adaptativas de regulação emocional, as quais impactam favoravelmente em sua qualidade de vida geral e em seus níveis de esperança. A metodologia caracterizou-se como um delineamento de levantamento correlacional, com objetivos descritivos e exploratórios, cuja análise de dados seguiu por um enfoque quali-quantitativo. Para a obtenção de dados foram aplicados quatro instrumentos de avaliação psicológica, sendo o Perfil de Regulação Emocional, versão reduzida; o Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da OMS, versão reduzida; a Escala de Esperança Cognitiva; e a Escala de Esperança Disposicional. Participaram da pesquisa 99 pessoas, sendo prioritariamente do sexo feminino (85,1%), entre profissionais de saúde (51,5%) e de educação (48,5%). A análise dos instrumentos de avaliação demonstrou que os participantes apresentaram um predomínio de estratégias de regulação emocional adaptativas em relação às estratégias desadaptativas ($M = 3,65$; $DP = 4,64$). Apresentaram níveis medianos de qualidade de vida ($M = 3,60$; $DP = 0,73$). Já com relação aos níveis de esperança, os participantes apresentaram esperança disposicional levemente acima da média (percentil = 55) e com relação à avaliação de esperança cognitiva, a análise se dá por subescalas. Dessa forma, na subescala de esperança altruísta os participantes apresentaram níveis elevados, (percentil = 82,5). Já a subescala de esperança autocentrada apresenta normatização distinta por gêneros. Os níveis de esperança autocentrada nos participantes do sexo masculino se apresentaram ligeiramente abaixo da média (percentil = 47,5) e as participantes de sexo feminino se apresentaram bastante abaixo da média (percentil = 27,5). Considerando a relação entre as variáveis analisadas, as análises de correlação permitem confirmar apenas parcialmente a



hipótese deste estudo, uma vez que não foi encontrada correlação significativa entre todas as variáveis. Apenas entre as variáveis regulação emocional e esperança disposicional foi encontrada uma correlação mediana positiva e com significância estatística ($r = 0,40$; $p < 0,0001$).

Palavras-chave: regulação emocional, qualidade de vida, esperança.



REGULAÇÃO EMOCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E ESPERANÇA COMO FATORES DE PROTEÇÃO: UM ESTUDO CORRELACIONAL COM UMA AMOSTRA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO

Amanda Vieira Simolini*, Ana Carolina Rimoldi de Lima¹

*Bolsista Edital PAPq 01/2022, Discente Curso Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. amanda.1593276@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.lima@uemg.br.

As emoções são um conjunto complexo de respostas em diferentes situações; elas podem ser consideradas adaptativas ou desadaptativas de acordo com a intensidade em que as respostas são ativadas em um determinado contexto. A presente pesquisa teve como objetivo investigar os níveis de regulação emocional, qualidade de vida e esperança de profissionais da saúde e da educação, afim de contemplar a hipótese de um predomínio de estratégias adaptativas em relação a desadaptativas de regulação emocional. A coleta de dados foi feita através de um questionário online através do Google Formulários contendo quatro escalas: Perfil de Regulação Emocional – versão reduzida (EPR); Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da OMS – Versão reduzida (WHOQOL-brief); Escala de Esperança Cognitiva (COG) e Escala de Esperança Disposicional (ADSH). A pesquisa contou com 99 participantes, 51,5% são profissionais de saúde e 48% são profissionais de educação; 85,1% do sexo feminino e 14,9% do sexo masculino; idades em média de 35,9 anos; 51% casados, 42% solteiros, 4% divorciados e 2% viúvos. A escala EPR apresentou um escore médio positivo de 3.65, representando um predomínio de estratégias adaptativas desempenhadas pelos participantes; a escala WHOQOL-brief aponta uma percepção regular de qualidade de vida nos participantes [média = 3.60], não sendo considerada nem boa nem ruim; as escalas COG e ADSH precisam ser convertidas em percentil para a avaliação e a escala COG é subdividida em esperança altruísta e esperança autocentrada, sendo assim, a escala COG apronta níveis elevados de esperança altruísta [percentil=82,5], porém na esperança autocentrada os participantes do sexo masculino se encontram ligeiramente abaixo da média [percentil=47,5] enquanto participantes sexo feminino se encontram muito abaixo da média [percentil=27,5]; na escala ADSH os participantes apresentam níveis levemente acima da média [percentil=55]. Com base nos resultados analisados até o momento, foi possível atender aos objetivos e confirmar a principal hipótese de haver um predomínio de estratégias adaptativas de regulação emocional.

Palavras-chave: regulação emocional, qualidade de vida, esperança.



RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE E SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DA UEMG ITUIUTABA

Bettieli Barboza da Silveira*

*Bolsista Produtividade Edital 08/2021, Doutora em Psicologia, Docente do Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. bettieli.silveira@uemg.br.

Constituída por pessoas e grupos sociais, a universidade reúne imensa diversidade de seres humanos, coabitando espaços, sentimentos, ambições pessoais e profissionais. Em isolamento social por conta da pandemia por Covid-19, o ambiente universitário em nada se assemelhou ao que conhecíamos antes do ano de 2020. Pouco se sabe sobre como cada estudante vivenciou o cenário pandêmico, sabe-se apenas que o rendimento acadêmico foi afetado. A relação dos estudantes com os corredores, laboratórios e salas universitárias se estabelece na experiência com os trajetos percorridos e a qualidade de suas interações, dotando-as de sentido. Assim, buscou-se compreender o impacto da pandemia do Covid-19 na permanência, conexão com o lugar e bem-estar de estudantes universitários da UEMG de Ituiutaba. A observação participante e o grupo focal foram as técnicas utilizadas, apreciadas pela Análise Temática. Participaram 58 estudantes, divididos em grupos, com máximo de dez pessoas. Os resultados evidenciaram sinais de desmotivação durante o período remoto, pouca percepção de aprendizado, sensação de perda de tempo e de oportunidades acadêmicas. Com o retorno à presencialidade os discursos evocaram motivações para estudo renovadas, dificuldades socioeconômicas de alunos migrantes, desafios para readaptação de rotina, insegurança pelo conteúdo aprendido e ansiedade pelo término da graduação para os formandos. Os dados coletados serão compartilhados com o Núcleo de Apoio ao Estudante da Unidade para subsidiar a atuação do serviço, nortear as principais demandas e necessidades de aproximações e intervenções com os estudantes, que variam conforme evoluções nos cursos e fatores pessoais.

Palavras-chave: saúde mental, relação pessoa-ambiente, estudantes universitários.



RELAÇÕES RACIAIS, CRIME E SEGURANÇA PÚBLICA: PROCESSOS DE CRIMINALIZAÇÃO E VITIMIZAÇÃO DA POPULAÇÃO NEGRA NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Bruna Chagas de Almeida*, Ana Carolina de Moraes Colombaroli¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. bruna.1593933@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.colombaroli@uemg.br.

O presente trabalho é resultado de uma iniciação científica em andamento, que tem por objetivo analisar os reflexos da desigualdade racial na criminalização e vitimização letal da população negra no estado de Minas Gerais, conjugando a comparação de dados estatísticos com os estudos sociocriminológicos sobre a conflitualidade violenta a partir do perfil racial. Estatísticas demonstram a prevalência significativa dos negros nos estabelecimentos prisionais mineiros, bem como a prevalência de pessoas negras como vítimas de homicídio no estado. Não há qualquer base científica para sustentar a maior inclinação dos negros para a violência e para o crime. No entanto, a criminologia e a sociologia criminal têm apresentado evidências de que há uma seletividade racial no sistema de justiça criminal. Para a realização da pesquisa, analisa-se dados estatísticos sobre vitimização da população negra pela violência intencional, bem como dados estatísticos de encarceramento, desagregando-se, em ambos os casos, os dados de gênero e idade, no período compreendido entre 2010 e 2020. A análise qualitativa se dá na discussão sobre desigualdades raciais, do racismo estrutural e, também, institucionalizado no sistema de justiça criminal. A partir da análise dos dados de violência letal intencional no Estado de Minas Gerais, verifica-se que, no ano de 2019, enquanto 734 pessoas não negras foram vítimas de homicídio, houve 2.145 vítimas negras, o que dentro desta categorização de raça corresponde a, aproximadamente, um número três vezes maior. No período analisado, verifica-se uma relativa estabilidade dos números de homicídios de pessoas não negras, enquanto os homicídios de negros, em todos os anos mais elevado, experimenta um expressivo aumento e representa pelo menos o dobro (e, por vezes, o triplo) da taxa de vitimização por homicídio de não negros. A prevalência negra não se dá tão somente no número de vítimas de violência letal intencional, mas é também evidente em relação à composição da população encarcerada. A partir de uma análise do Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional - SISDEPEN (no período de julho a dezembro de 2020), tem-se que 73,82% dos encarcerados são negros (somando-se 49,02% de pardos e 24,76% de pretos). A bibliografia estudada demonstra, por meio de uma análise econométrica, que para além das diferenças econômicas, o componente de racismo deve ser considerado para explicar a incidência de violência sobre a população negra. Pode-se afirmar a existência de um racismo que mata, que faz com que a cor da pele seja, por si só, razão para uma maior ou menor probabilidade de ser vítima de homicídio. Outras pesquisas empíricas evidenciam que os negros tendem a ser mais perseguidos do que os réus brancos que cometeram os mesmos crimes, enfrentam maiores obstáculos de acesso à justiça criminal e, consequentemente, maior probabilidade de serem punidos. A sobrerrepresentação da população negra, quer como vítima de homicídios, quer como encarcerada em Minas Gerais, põe em xeque o mito da igualdade racial, e nos leva a hipótese de que a direcionalidade da violência homicida e a seleção de indivíduos pelo sistema de justiça criminal está diretamente relacionada às relações raciais.



Palavras-chave: seletividade racial, criminalização, vitimização por homicídios.





REVISÃO DO PRINCÍPIO DO DETERMINISMO NA PERSPECTIVA DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL: UMA VERIFICAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE ADEQUAÇÃO AOS FUNDAMENTOS DO MATERIALISMO HISTÓRICODIALÉTICO

Leandro Montandon de Araújo Souza*

*Professor do Departamento de Educação e Linguagem (DEL), pesquisador produtividade da Universidade do Estado de Minas Gerais – PQ/UEMG. leandro.souza@uemg.br.

Este trabalho corresponde a um dos resultados parciais de uma pesquisa maior, que conta com o apoio e fomento da UEMG (PQ), no qual se empreende uma revisão do significado conceitual do Princípio do Determinismo, da forma como foi apropriado pela Teoria Histórico-Cultural – THC a partir de sua fundamentação epistemológica no Materialismo Histórico-Dialético – MHD. O objetivo do enfrentamento deste problema é a necessária constituição de princípios que fundamentem proposições para aperfeiçoamento das políticas educacionais de formação docente. A justificativa, motivadora da investigação, são as contradições derivadas de incompatibilidades epistêmico-metodológicas que insistentemente se fazem presentes na atualidade, inviabilizando a constituição de uma Didática Desenvolvimental, para a formação docente a ser ofertada pelas Licenciaturas aos futuros professores. Para tanto, empreendeu-se uma revisão bibliográfica inicial dos significados teóricos atribuídos ao Princípio do Determinismo no interior da THC, buscando revelar suas contradições e as potenciais vias de seu ajustamento aos fundamentos do MHD. Como resultado parcial, o presente trabalho revela contradições teóricas fundamentais que inviabilizam a objetivação de uma Didática Desenvolvimental, capaz de alicerçar proposições de políticas públicas educacionais de formação docente. A pesquisa, ao conseguir dar visibilidade ao problema, principia um diálogo acadêmico necessário acerca destas incompatibilidades teóricas, ao mesmo tempo em que promove um esforço inicial de adequação do significado conceitual do Princípio do Determinismo. De fato, o trabalho indica a impossibilidade de uma Teoria Histórico-Cultural se constituir ausente ou independente do Princípio do Determinismo Dialético, consequentemente, o desenvolvimento de uma Didática Desenvolvimental também dependerá de uma acertada compreensão do referido princípio. A partir dos resultados indicados no presente trabalho, buscar-se-á avançar na elaboração daquelas proposições com vistas ao estabelecimento de processos de formação docente eficazes no desenvolvimento de habilidades e domínio de saberes didáticos necessários para a promoção de práticas de ensino capazes de promover o aprendizado-desenvolvimento discente na Educação Básica.

Palavras-chave: teoria histórico-cultural, princípio do determinismo, formação docente.



SAÚDE MENTAL DE ATLETAS NA PANDEMIA

Ewerton Donis de Melo*, Telma Sara Queiroz Matos¹

*Bolsista PIBIC/UEMG/CNPq, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ewerton.2138637@discente.uemg.br. ¹Departamento de Saúde e Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. telma.matos@uemg.br.

A pandemia trouxe inúmeras consequências para as dinâmicas e condições sociais. No contexto esportivo, esse fenômeno não foi diferente, pois houve cancelamento e/ou adiamento de competições já previamente organizadas. Outros pontos que afetaram diretamente o esporte no período da pandemia foram as incertezas contratuais, falta de estrutura para treinamento, dentre outros aspectos. Vale ressaltar que, ao passo em que direcionamos o olhar para o esporte, faz-se necessário compreender as características e culturas das modalidades esportivas bem como também entender das especificidades exigidas nessas. Quanto aos atletas, esses atendem as demandas e requisitos que o esporte exigem. O presente estudo teve como objetivo analisar os impactos da pandemia na saúde mental de atletas de voleibol e handebol que atuam na região do triângulo mineiro. Para a apreensão dos dados dos participantes, utilizou-se uma entrevista estruturada, constando questões de múltipla escolha e questões abertas utilizando a ferramenta Google Forms. Buscou-se, a partir da aplicação de questionários, coletar informações de diferentes ordens, as quais contemplavam sobre a possibilidade do impacto na saúde mental relacionada ao rendimento destes atletas. Como resultado, foi possível observar números que retratam a precarização do esporte potencializada pelo contexto pandêmico, como é o caso da ausência de contratos em 61,1% dos atletas pesquisados. É válido salientar que 61,1% dos atletas não conseguiram manter uma rotina de treinamento fora das dependências das instituições (clubes, centro de treinamento). Outro fator que compareceu nas respostas, diz respeito ao número significativo de atletas (72,2%) que não tiveram um acompanhamento psicológico, por um(a) psicólogo(a) do esporte, durante o período pandêmico. Diante desses apontamentos, evidenciou-se como a precarização do esporte influencia diretamente a saúde mental dos atletas ao passo em que as condições contratuais/financeira, ausência de estrutura e acompanhamento psicológico perpassam dentro desta lógica. A partir da análise, juntamente com as discussões elencadas, foi possível perceber como a precarização do esporte em diferentes pontos contribuíram para o sofrimento mental e para a impossibilidade de praticar o esporte em dedicação exclusiva, no contexto da pandemia, demonstrando a potencialização que o esse período causou nas mazelas já existentes dentro do cenário esportivo da região. Tomando como base todas as discussões elencadas nesse estudo, nota-se que a saúde mental é um campo que abarca múltiplas facetas, que vão desde questões sociais, econômicas, culturais, sanitárias, dentre outras. O papel da psicologia nesse aspecto é de relevância salutar. No entanto, faz necessário o engajamento das outras áreas de conhecimento, na compreensão sobre os campos da saúde mental, além do envolvimento de setores políticos no sentido de fomentar e ampliar políticas públicas para disseminar a presença do Psicólogo do Esporte. Seguindo esta linha de raciocínio, a valorização e presença do Psicólogo do Esporte se torna essencial para a promoção e prevenção da saúde mental de todos(as) os(as) atletas. Além disso, questões administrativas também perpassam dentro das dificuldades enfrentadas pelos(as) atletas, o que evidencia que o fortalecimento do



esporte também é envolvido pela profissionalização e fornecimento de estruturas e condições que possibilitem a dedicação exclusiva e a constante evolução desses atletas.

Palavras chave: psicologia do esporte, saúde mental, Triângulo Mineiro.



SOBREVIVENDO NO INFERNO: VIOLÊNCIA INSTITUCIONAL SOB A ÓTICA DA PERIFERIA A PARTIR DO ÁLBUM DO RACIONAIS MC'S

Adriele Aparecida Franco*, Ana Carolina de Moraes Colombaroli¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. adriele.1535227@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. ana.colombaroli@uemg.br.

A pesquisa em desenvolvimento a nível de iniciação científica busca compreender o processo de criminalização das culturas, em especial o rap, que se contrapõe a cultura hegemônica que busca pela manutenção das estruturas de poder e pela seleção penal de indivíduos específicos. Apresenta o objetivo geral de analisar a violência institucional a partir da ótica da periferia o álbum *Sobrevivendo no Inferno* do Racionais MC's e, bem como os objetivos específicos compreender a criminologia e suas possibilidades para a análise do rap; analisar a violência policial a partir da música "Capítulo 4 Versículo 3" e estudar as formas de violência existentes no cárcere a partir da música "Diário de um detento". O referencial teórico metodológico adotado foi o da criminologia cultural. Essa vertente criminológica estuda os processos de criminalização e uma análise desse fenômeno a partir dos meios culturais permitem verificar elementos que denunciam e resistem à seleção penal. Ao analisar o álbum *Sobrevivendo no Inferno* foi possível verificar que o rap analisa e critica a violência explícita e implícita do sistema de justiça criminal brasileiro, denunciando tal violência e trazendo à tona o grito do oprimido, o que nos possibilita compreender o processo de criminalização da pobreza pelo olhar de quem vivencia tal violência. Por meio da análise de conteúdo, foi possível a busca das significações das letras das músicas do álbum especificamente direcionadas à violência policial e carcerária. Foi possível concluir que rap apresenta-se não só como espaço de denúncia, mas também como lócus de resistência dos indivíduos favelizados. As contraculturas têm um papel fundamental na mudança social, vez que desvelam e se contrapõem às estruturas dominantes, através da ótica e do discurso daqueles que, de fato, experienciam cotidianamente as violências perpetradas pelo sistema de justiça criminal.

Palavras-chave: Racionais MC's, criminalização do rap, violência institucional.



TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19

Rafaella Freitas Marques*, Alessandra Aparecida Franco¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Psicologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. rafaella.1593223@discente.uemg.br.¹Departamento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituitutaba. alessandra.franco@uemg.br.

Consideradas como profissões com maior índice de estresse e baixa qualidade de vida, profissionais da medicina e enfermagem vivem um conflito constante entre o prazer no exercício da profissão e a banalização da própria saúde, incorrendo em enfermidades que comprometem sua disposição física e mental e consequentemente o desenvolvimento de suas atividades laborais. Excepcionalmente em tempo de pandemia ainda há poucas discussões acerca das condições e organização do trabalho desses profissionais, prevalecendo até o momento, protocolos com recomendação de medidas individuais fundamentais como higiene e uso de equipamentos de proteção, mas ainda insuficientes (OMS, 2020). O objetivo do presente estudo foi identificar a visão de médicos e enfermeiros enquanto profissionais da saúde da cidade de Ituiutaba - MG sobre a qualidade de vida na profissão que exercem, assim como sobre a existência e eficácia dos programas de qualidade de vida praticados pelos órgãos de saúde onde atuam durante a pandemia de Coronavírus (COVID-19), e discutir os aspectos que podem influenciar na melhoria da qualidade de vida desses trabalhadores e por consequência no aumento de sua produtividade. De natureza exploratória, a pesquisa por meio de um questionário estruturado aconteceu junto a 31 profissionais médico(a)s e enfermeiro(a)s de Instituições de Saúde da cidade durante o mês de junho de 2022. Os resultados revelaram como sendo de maior importância e determinantes da Qualidade de Vida no Trabalho, as categorias: condições de trabalho, compensação justa e adequada e uso e desenvolvimento de capacidades. Já as categorias crescimento e segurança e relevância social da vida no trabalho, se apresentaram em um nível intermediário de relevância enquanto que as de menor importância, foram relevância social da vida no trabalho, espaço total de vida e constitucionalismo.

Palavras-chave: qualidade de vida, trabalho, profissionais da saúde.



UM ESTUDO EMPÍRICO PARA SISTEMATIZAÇÃO DOS CONCEITOS DE AMIZADE ÍNTIMA E INIMIZADE COMO CONDIÇÃO PARA O RECONHECIMENTO DE SUSPEIÇÃO

Matheus Carvalho Paranaíba*, João Hagenbeck Parizzi¹, Maria Eduarda Borges Oliveira²

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. matheus.1592261@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. jhparizzi@gmail.com. ²Acadêmica do Curso de Direito da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba. maria.1535053@discente.uemg.br.

A pesquisa teve como objetivo confirmar a hipótese sobre a existência de lacunas na literatura brasileira acerca das circunstâncias que ensejam o reconhecimento de suspeição de testemunhas e magistrados a partir da análise da existência de amizade íntima ou inimizade, conforme preconizado na legislação processual civil brasileira. A partir da constatação dessa lacuna, se propôs a realização de um estudo empírico para a sistematização das hipóteses de reconhecimento de amizade íntima e inimizade na jurisprudência pátria, especialmente junto ao Tribunal Superior do Trabalho e Tribunais Regionais do Trabalho da 2ª e 3ª Regiões. A análise empírica revelou diversas situações que ensejam o reconhecimento de amizade íntima e inimizade, no primeiro caso, por exemplo, podemos citar que a amizade íntima é reconhecida se a parte e testemunha frequentam os mesmos eventos sociais (bares, igrejas, aniversários e casamentos por exemplo). Por outro lado, o simples fato de parte e testemunha terem vínculo em redes sociais, não enseja o reconhecimento de amizade íntima. A inimizade é verificada, principalmente, em casos em que a testemunha alega ter sofrido assédio moral pela empregadora, pois tal condição, por si só, enseja um ânimo além da imparcialidade que macula de vício o depoimento da testemunha. Interessante, por fim, que a pesquisa revelou situações que revelam um dissenso jurisprudencial, pois em casos idênticos, ora o magistrado reconhece a suspeição, ora não reconhece, como na situação em que testemunha e partes se tratam por apelidos carinhosos ou quando a testemunha e a parte entram com ações contra o mesmo empregador, o que, em tese, caracterizaria uma troca de favores. Nesse contexto, a pesquisa contribui para uma maior sistematização das hipóteses de cabimento de suspeição, inclusive no que se refere às provas utilizadas (e aceitas) para se comprovar a existência de suspeição entre testemunhas e partes e entre magistrados e advogados.

Palavras-chave: processo do trabalho, suspeição, amizade íntima e Inimizade, estudo empírico.



VARIABILIDADE DA ÁREA PLANTADA EM ITUIUTABA, MINAS GERAIS: RESULTADOS PRELIMINARES

Thales Gabriel Dutra Sampaio*, Amanda Gabriela Antônio¹, Ana Laura Mamede Nunes¹, José Ricardo Ferreira Lopes²

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. thales.1594212@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. amanda.1594318@discente.uemg.br, ana.1593410@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e Naturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Ituiutaba. jose.ricardo@uemg.br

Historicamente, mudanças no uso da terra geralmente têm sido consideradas um assunto ambiental local, mas tem-se observado, continuamente, que este tema está se tornando um assunto de importância global. O Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo no Brasil (MapBiomas) é uma iniciativa multi-institucional para gerar mapas anuais de cobertura e uso do solo a partir de processos de classificação automática aplicada a imagens de satélite. Com o objetivo de comparar os dados do MapBiomas com os dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), foram escolhidas as culturas da cana-de-açúcar e soja por possuírem maior impacto social e econômico para o município de Ituiutaba (MG). O período investigado foi entre os anos de 1985 a 2020 e foi utilizada a versão 6.0 dos dados do MapBiomas. Os dados preliminares mostraram uma grande diferença entre os dados mapeados dos dados declarados para a área de estudo. Para a cultura da cana-de-açúcar, o ano em que teve a maior discrepância entre os dados declarados e os mapeados foi no ano de 2007 com uma diferença de 82,9%, já no ano em que teve a menor diferença entre esses dados foi no ano de 2002 com 0,5% de diferença. Já para a cultura da soja, o ano em que apresentou uma maior diferença entre os dados foi o ano de 2011 com 69,43% e o ano de 1998 foi o ano em que essa diferença foi a menor da série analisada, com uma diferença de 0,14%. Os potenciais motivos para estas divergências, focando especialmente nas metodologias de cada uma das fontes de dados, podem ser explicados pelos seguintes motivos: (i) a eficácia da acurácia no monitoramento das imagens de satélite é em função de três critérios: da escolha do modelo de amostragem; do modelo de resposta (uso do melhor método para classificação da imagem); e da análise estatísticas de estimativa final; (ii) se a região apresenta uma menor qualidade nos mosaicos (que pode ser influenciado pela cobertura de nuvens durante o período chuvoso da região), o que influencia diretamente no número de imagens disponíveis para a definição da amostra; (iii) os dados da PAM são obtidos pela Rede de Coleta do IBGE, mediante consulta a entidades públicas, a iniciativa privada, a produtores, a técnicos e órgãos ligados direta ou indiretamente aos setores da produção, comercialização, industrialização e fiscalização de produtos agrícolas, o que pode ter inconsistências; (iv) dados agrícolas relacionados diretamente a agricultura familiar, assim como a falta de dados robustos sobre a dupla safra e uso de consórcio pelos agricultores, não foram levados em consideração. Por fim, com a análise dos dados foi possível observar um grande aumento das áreas plantadas com as culturas de soja e cana-de-açúcar.

Palavras-chave: área cultivada, agricultura mineira, MapBiomas.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



JOÃO MONLEVADE



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164

659



A FORJA DO HERÓI: A HISTÓRIA DE JOÃO MONLEVADE/MG ESCOVADA A CONTRAPELO

Sérgio Luiz Gusmão Gimenes Romero*

*Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. sergio.romero@uemg.br.

A história da cidade de João Monlevade, de suas origens em meados do século XIX até os dias atuais, está incontornavelmente atrelada às atividades mineradora e siderúrgica desenvolvidas na região. Nesse sentido, destaca-se a trajetória do engenheiro francês Jean Antoine Felix Dissandes de Monlevade, nascido em 1789; o qual, vindo ao Brasil em 1817, fundou, na futura cidade a que ele concederia seu nome, uma das primeiras bem-sucedidas usinas siderúrgicas do país por volta de 1820. Contemporaneamente, a figura de Jean Monlevade, representado tanto como patrono quanto como paradigma — um homem que parece ter forjado sua riqueza por meio de uma espécie de senso privilegiado para os negócios, de um ethos calcado na inovação, na competência e na resiliência, ou seja, de uma visão empreendedora avant la lettre — constitui peça-chave no imaginário monlevadense, servindo de instrumento ideológico para a legitimação de relações sociais de poder e dominação. O presente trabalho objetiva a análise crítica de alguns aspectos da história e da memória social da cidade de João Monlevade/MG, focalizando, mais especificamente, certos elementos do passado que, apesar de remontarem às origens do município, atuam no presente para a construção de uma identidade cultural localmente compartilhada. Propõe-se, assim, uma abordagem do passado que coloca em xeque o discurso oficial, pautado por uma concepção heroica, idealizada e monológica do passado comum, a qual se manifesta por meio de documentos e monumentos que ratificam uma concepção linear e excludente de progresso. Dentre os vários documentos-monumentos que desempenham esse papel, privilegiam-se, sobretudo, alguns elementos do Cemitério Histórico de Monlevade, entre outros também relacionados ao pioneiro francês de quem o município herdou seu nome. A metodologia adotada se centra na análise do corpus selecionado por meio da crítica imanente dos textos, da confrontação do discurso oficial acerca do passado com dados oriundos de fontes históricas, do emprego de instrumental provindo da análise do discurso bakhtiniana bem como de categorias teóricas postuladas pelo filósofo alemão Walter Benjamin (1892-1940). Conclui-se que os elementos que propagam a narrativa histórica hegemônica desempenham um papel importante na constituição da identidade sociocultural dos habitantes do município, reafirmando um ponto de vista elitista, donde a necessidade de se analisá-los criticamente.

Palavras-chave: memória social, escravidão, siderurgia.



A HISTÓRIA DOS PRIMÓRDIOS DE JOÃO MONLEVADE/MG ESCOVADA A CONTRAPELO

Gabriella de Souza Damasceno*, Sérgio Luiz Gusmão Gimenes Romero²

*Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. gabriella.0693827@discente.uemg.br. ¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. sergio.romero@uemg.br.

O município mineiro de João Monlevade situa-se a cerca de 100 quilômetros da capital Belo Horizonte e foi assim nomeado devido ao fundador do que viria a se tornar a cidade. Jean Antoine Feliz Dissandes de Monlevade foi um engenheiro francês que, em meados de 1820, veio para o Brasil encarregado de fazer pesquisas geológicas e mineralógicas e se instalou na região de São Miguel de Piracicaba após descobrir uma abundância de elementos que propiciariam a produção de ferro. Sua chegada à região e, mais de dois séculos depois, a da Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (atual ArcelorMittal) foram fundamentais no delineamento do cenário econômico e sociocultural local, ecoando até os dias atuais, o que faz com que suas principais atividades produtivas ainda sejam a siderurgia e a mineração. Por meio do enaltecimento de seu legado e dos discursos mnemônicos oficiais, Jean de Monlevade é retratado como herói pioneiro e civilizador, aquele que veio sozinho da Europa trazendo todo o conhecimento e engenhosidade necessários para construir um império. Assim, se lhe atribui a típica superioridade da ideologia eurocêntrica, isto é, uma configuração individual extraordinária que teria viabilizado a construção de um rico patrimônio (material e imaterial) em uma terra distante, inexplorada e desabitada. Tal visão romantizada reforçada pelos elementos culturais e pelos discursos oficiais é predominante nos dias de hoje, o que induz a população a uma memória coletiva monológica, que esquece ou ignora que foi por meio da barbárie da escravidão negra que tais projetos se concretizaram. Tendo em vista que a história da cidade é sempre contada da mesma forma, tanto por instituições públicas quanto privadas (o que não desperta senso crítico nas pessoas, naturalizando processos historicamente desumanizadores), o objetivo do presente trabalho é propor uma visão analítica dos documentos-monumentos oficiais, questionando a visão heroica e monológica por eles reproduzida, por meio de análise e interpretação de dados que abordam a questão. Dentre os monumentos, se destacam o Solar Monlevade e o Cemitério Histórico, construídos sob ordem do engenheiro francês, que constituem importantes locais de memória da cidade e da região. A perspectiva teórico-metodológica utilizada se fundamenta na proposição do pensador alemão Walter Benjamin (1892-1940) de se escovar a história a contrapelo, colocando em xeque os relatos oficiais sobre o passado e questionando a representação heroica dos vencedores, o que visa trazer à luz a versão do passado dos oprimidos. Os resultados atingidos até o presente momento sublinham a necessidade de ações sistemáticas que objetivem a valorização da história, das memórias e do patrimônio de João Monlevade sem se limitar à exaltação das grandes realizações dos detentores do poder realizadas à custa dos explorados, e que assim se enalteça a luta e as resistências destes, além de incentivar a criação de uma identidade cultural menos elitista e uníssona.

Palavras-chave: memória social, mineração, siderurgia.



APLICAÇÃO DA SOLUÇÃO DO PROBLEMA DE AGRUPAMENTOS PARA DETERMINAÇÃO DA CONDIÇÃO DE ESTABILIDADE DE TALUDES DE MINAS UTILIZANDO O MÉTODO BRKGA

Rudinei Martins de Oliveira*, Tatiana Barreto dos Santos¹, Antonio da Silva Junior²

*Bolsista PQ, Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. rudinei.oliveira@uemg.br. ¹Departamento de Engenharia de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto. tatiana.santos@ufop.edu.br. ²

O problema de agrupamentos consiste no processo de separar o conjunto de dados em grupos, tais que os membros de cada grupo sejam similares entre si. A dificuldade ocorre quando alguns atributos não são definidos de forma clara, provocando interpretações equivocadas. A questão a ser resolvida é como encontrar uma maneira adequada para agrupar estes dados. É necessário identificar quão próximos ou distantes eles estão. Uma das alternativas possíveis seria a criação de uma matriz de distâncias e, em seguida, determinar a similaridade através de uma métrica. Os grupos criados são analisados por uma função de custo, que busca maximizar a similaridade dos dados dentro do mesmo grupo, ou minimizar a similaridade em grupos distintos. A metodologia utilizada neste projeto baseia-se na aplicação do método Biased Random Key Genetic Algorithm - BRKGA (Gonçalves and Resende, 2011). O BRKGA representa as soluções em vetores de chaves aleatórias, que são decodificados em soluções reais para um problema específico. Esta característica faz com que o método se torne independente do problema. Assim, o único componente que necessita ser implementado é a função de decodificação. Para realizar os testes computacionais, foi utilizado um banco de dados com 88 taludes de várias minas ao redor do mundo. Além disso, foi analisada a susceptibilidade de ocorrência de rupturas de taludes de mina, por meio da determinação da condição de estabilidade dos taludes.

Palavras-chave: Taludes de minas, problema de agrupamentos, BRKGA.



CARACTERIZAÇÃO DE AREIAS SILICOSAS OBTIDAS ATRAVÉS DO REJEITO ARENOSO DA CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO

Érica Miranda Caetano*, Marcelo Henrique Figueiredo Mendes¹, Francielle Câmara Nogueira²
Fabiane Leocádia da Silva¹

*Bolsista FAPEMIG, ¹Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. erica.0693996@discente.uemg.br; marcelohenriquefigueiredomende@gmail.com; fabiane.silva@uemg.br. ²Departamento de Engenharia de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto. franciellenogueira@yahoo.com.br.

Os resíduos gerados na mineração através do beneficiamento de minério de ferro são alvo de estudos que buscam destinar o material para ser aproveitado em algum setor da indústria. Deste modo, o presente trabalho tem como objetivo o estudo da viabilidade técnica do rejeito arenoso de minério de ferro da Mina do Andrade para uso como areia de molde em processo de fundição. A areia de molde utilizada em fundição segue alguns requisitos necessários à sua função e, diante disso, o material de estudo deste trabalho foi inicialmente caracterizado e posteriormente testado para possível validação. Para a caracterização da amostra global de rejeito arenoso foram feitos ensaios de umidade, densidade, granulometria, química, mineralogia por difratometria de raios X e por microscopia óptica e análise da forma e estrutura dos grãos. Testes de peneiramento, secagem, separação magnética e filtragem foram realizados posteriormente com a amostra. A separação magnética teve a finalidade de separar o conteúdo de ferro (Fe%) da areia inicial para torná-la adequada ao uso; assim foram obtidos dois tipos de areias para o seguimento deste trabalho: Areia 01 (areia tal qual) e Areia 02 (submetida à separação magnética). Para a caracterização desses dois tipos de areia de fundição, foram realizadas a análise de perda por calcinação e todas as análises feitas inicialmente para o rejeito arenoso. Diante dos resultados obtidos, observou-se que com exceção da umidade e teor de ferro, todos os outros parâmetros de ambas areias estão dentro dos padrões estabelecidos para uma areia de fundição, demonstrando características positivas para serem usadas em moldes. Além disso, ambas areias foram classificadas como areias médias segundo o módulo de finura, caracterizando um material adequado para ser utilizado como molde. Já amostra global, não apresentou valores adequados para utilização como areia tornando sua aplicação direta inviável. Portanto, concluiu-se neste estudo que o rejeito arenoso da Mina do Andrade apresenta propriedades adequadas para ser aproveitado como areia-base para fundição.

Palavras-chave: rejeito arenoso, caracterização, areia de fundição.



ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICA DA APLICAÇÃO DE UMA AREIA SILICOSA ARTIFICIAL PROVENIENTE DO REJEITO ARENOSO DA MINA DO ANDRADE PARA A PRODUÇÃO DE PEÇAS DE EM ALUMÍNIO

Marcelo Henrique Figueiredo Mendes*, Érica Miranda Caetano¹, Fabiane Leocádia da Silva²

*Bolsista PAPq, ¹Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. marcelo.0693706@discente.uemg.br; erica.0693996@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Exatas. fabiane.silva@uemg.br.

A extração de minérios de ferro está entre as atividades mineradoras que mais geram resíduos, acarretando em milhões de toneladas de rejeito. Fator comum a qualquer processo industrial, o tipo dos resíduos gerados é definido de acordo com o produto trabalhado e com os processamentos que as empresas aderem. A maior parte dos rejeitos gerados pelas mineradoras são dispostos no meio ambiente em pilhas ou em barragens. Buscando uma solução esse projeto visa usar o rejeito arenoso de uma mineradora de ferro como areia de molde no processo de fundição. Esse rejeito irá passar por alguns processos simples para obter-se então a areia com as características exigidas pelas empresas de fundição. O objetivo geral do projeto foi desenvolver a aplicação do rejeito mineral rico em sílica da Mina do Andrade na etapa de moldagem no processo de fundição de ligas metálicas. Visando a confecção de peças em alumínio em escala de bancada. Logo após a obtenção dessas peças c foram realizadas análises metalográficas. O rejeito foi preparado seguindo os padrões definidos para obter a areia de fundição. O primeiro passo foi secar o rejeito a temperatura de 100°C em uma estufa. Em seguida o rejeito passou por um processo de homogeneização, e um peneiramento em uma peneira de 100#. O material acima de 100# foi usado como areia para a etapa de moldagem. Neste processo foi seguido a norma de mistura padrão CEMP 068. Depois da preparação da areia, iniciou-se o processo de moldagem. Foram usados dois tipos de alumínio para o derretimento o alumínio de panela e o deox. Para o derretimento do metal, foi necessário usar um forno mufla, um cadinho de inox de 250 ml e um 180,3 g de alumínio deox (gotão). O cadinho, foi pré-aquecido a uma temperatura de 400°C por 15 minutos, depois de pré-aquecido o alumínio foi inserido no cadinho com auxílio de um tenaz, a temperatura foi elevada para 670°C, após 30 minutos o material ainda permaneceu sólido sendo necessário elevar a temperatura para 850°C, após 20 minutos constouse que o alumínio tornou-se líquido e então, foi vazado. O material permaneceu resfriando durante 30 minutos ainda no molde, após este tempo foi desmoldado. Foi realizada a rebarbação da peça que é normal de acontecer durante o processo de fundição. Fazendo uma análise visual observou-se que a peça não apresentou rechupe, trincas ou furos, porém inclusões foram observadas por toda a extensão da peça. Após o processo de lixamento e polimento das peças, foi realizado uma análise macro das peças, através do aplicativo ImageJ na versão 1.8.0 em português, onde se constatou que a primeira, peça feita de alumínio de panela, apresentou maior porosidade e constatou que o tamanho médio é de 1,33mm². A segunda peça foi feita utilizando o alumínio deox e apresentou menor quantidade de poros sendo o tamanho médio dos poros de 1,10mm². Os testes práticos com a areia artificial, provou que a areia silicosa artificial proveniente do rejeito arenoso da mina do Andrade, possui as características esperadas de uma boa areia para ser usada na fundição de peças. Porém, a areia da mina do Andrade apresentou características



químicas e físicas que precisam ser melhoradas em relação a areia Mercado. Os resultados poderiam ter sido melhores, se tivesse realizado o processo de separação magnética na areia, assim retirando uma quantidade significativa de ferro e obtendo uma areia silicosa mais pura. Se tratando da qualidade das peças obtidas, quando se utilizou um alumínio puro a qualidade se apresentou superior a qualidade de um alumínio reciclado como foi o caso do alumínio de panela.

Palavras-chave: areia, fundição, rejeito de minério de ferro.



ESTUDO DO REAPROVEITAMENTO DE BORRACHA DE PNEUS INSERVÍVEIS COMO SUSSTITUTOS DE AGREGADO MIÚDO NA CONFEÇÃO DE CONCRETOS ESTRUTURAIS E NÃO ESTRUTURAIS

Heliardo Antônio de Freitas^{1*}, Fabrícia Nunes de Jesus¹

*Bolsista PAPq 01/2022. ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. fabricia.jesus@uemg.br.

O descarte inadequado de resíduos sólidos oriundo das atividades humanas acarreta diversos problemas ambientais e de saúde pública, já que o acúmulo de água no interior dos muitos pode levar à propagação de doenças, a exemplo da dengue. Considerando que o pneu após sua vida útil leva em torno de 600 anos para se decompor na natureza, torna-se ainda mais notório o tamanho do problema a ser resolvido. Tal contexto tem motivado pesquisas a respeito da destinação e reutilização da borracha dos pneus inservíveis. Doutra sorte, a construção civil é um segmento que apresenta grande crescimento a cada ano e demanda diversos materiais para sua execução. Justificada por essas necessidades, o projeto objetivou estudar e analisar a eficiência e a viabilidade técnica da substituição do agregado miúdo em concretos para fins estruturais pela borracha do pneu inservível na construção civil, em busca de uma alternativa viável em termos financeiros, além de uma possível solução para o atual problema ambiental de acúmulo de nove corpos de prova de concreto para cada traço estabelecido, sendo: 10% de substituição da areia por borracha – (1 : 1,5 : 0,069 : 2,339 : 0,46)* e 12% de substituição da areia por borracha – (1 : 1,47 : 0,083 : 2,339 : 0,46)* Referência: *(concreto : areia : borracha : brita : água). Através de testes empíricos chegou-se à proporção ideal de adição do plastificante, sendo adotado 0,3% do peso do cimento utilizado em cada traço. Os testes foram feitos em triplicatas considerando 3, 14 e 28 dias de cura dos corpos de prova. A confecção e a cura dos corpos de prova seguiram as normas específicas (NBR 5738). Após o tempo de cura, os corpos de prova descansaram por 24 horas, depois foram identificados e armazenados em solução saturada de hidróxido de cálcio, e lá permaneceram até os dias dos testes. Os ensaios mecânicos foram realizados, segundo a NBR 5739, por uma empresa de concreto local com a qual foi firmada uma parceria. Como resultados, foi possível identificar que o traço padrão, que não utilizou a borracha, alcançou valores esperados para o Fck utilizado (32 Mpa). O traço de 10% de substituição alcançou valores menores que o traço padrão, o que era esperado, mas ainda, menores do que o traço de 12%, o que não era esperado. O traço de 12% de substituição obteve médias boas, se aproximando mais do traço padrão e dentro do escopo da NBR 6118, que define a resistência mínima para o concreto armado como 20 Mpa. Por se tratar de um processo de substituição de um agregado miúdo com maior valor monetário, as resistências obtidas podem ser consideradas relevantes, e que a partir de novas pesquisas empregando outros traços, seja possível conseguir uma resistência ainda maior, assemelhando-se ao preconizado pela norma específica. Foi possível também identificar que o peso do concreto ainda está de acordo com a NBR 6118, apresentando 2134,96 e 2127,52 Kg/m³. Concluiu-se, portanto, que o concreto com borracha pode apresentar resistência satisfatória para ser utilizado como concreto armado, recomendando-se a realização de mais testes experimentais a fim de ampliar seu emprego nas construções.



Palavras-chave: reaproveitamento, borracha, concreto, resistência.





GEOLOGIA E MINERALOGIA DO DISTRITO PEGMATÍTICO DE SANTA MARIA DE ITABIRA

Gabriel Gama Jardim*, Coralie Heinis Dias¹

*Bolsista PAPq/UEMG, ¹Departamento de Geociências, Ciências Humanas e Linguagens, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. gabriel.0616391@discente.uemg.br; coralie.dias@uemg.br.

O estado de Minas Gerais é internacionalmente reconhecido pela sua produção mineral, tendo inclusive recebido seu nome em alusão a esta importante e variada riqueza natural conhecida desde os tempos coloniais. Entre os diversos tipos de minerais produzidos, abrangendo desde minérios a minerais de uso industrial, os minerais gemológicos possuem destaque pela sua beleza e fascínio que causam. Em termos geológicos, entre os principais ambientes genéticos de minerais gemológicos em Minas Gerais a Província Pegmatítica Oriental do Brasil se destaca pela variedade, quantidade e qualidade de minerais produzidos. Esta província abrange partes dos estados de Minas Gerais, Bahia e Espírito Santo, envolvendo onze distritos pegmatíticos com características peculiares em termos geográficos e geotectônicos. Destes, o Distrito Pegmatítico de Santa Maria de Itabira constitui o distrito mais ao sul da província, já tendo seus limites meridionais mesclados com depósitos minerais pertencentes ao Quadrilátero Ferrífero, como é o caso das grandes jazidas de minério de ferro lavradas em Itabira. Alguns autores designam tal distrito como “Província Esmeraldífera de Itabira”. De fato, a mineralização esmeraldífera, até por sua notável importância econômica, tem atraído um grande número de estudos, como dissertações de mestrado, teses de doutorado e artigos em periódicos especializados. No entanto, a abrangência dos estudos não reflete a diversidade geológica e mineralógica existente neste distrito pegmatítico. Assim, o presente trabalho objetiva a descrição bem como o detalhamento das principais áreas mineralizadas do distrito pegmatítico, a partir do vasto acervo literário disponível, bem como de bases de dados do governo como o Sistema de Informação Geográfica da Mineração – SIGMINE, mantido pela Agência Nacional de Mineração (ANM), por exemplo. O desenvolvimento deste trabalho envolveu, inicialmente, uma etapa de revisão bibliográfica, em que foram pesquisados os trabalhos disponíveis sobre a geologia e minerais produzidos na região enfocada. Em seguida, foi realizado um levantamento de dados na base do Cadastro Mineiro e do SIGMINE, ambos mantidos pela ANM, para identificar as substâncias minerais sendo atualmente pesquisadas ou extraídas nos municípios abrangidos pelo distrito pegmatítico em questão. Por fim, os dados obtidos na última etapa serão tratados, classificados e dispostos em tabelas para o desenvolvimento do mapa integrativo contendo as informações obtidas sobre os depósitos minerais estudados. Com base nos resultados parciais alcançados, é possível observar que predominam, além dos importantes depósitos de esmeralda entre Itabira e Nova Era, lavras de água-marinha em Ferros e Santa Maria de Itabira, de alexandrita em Antônio Dias, bem como registros de extração de topázio em Santa Maria de Itabira e Antônio Dias, amazonita em Santa Maria de Itabira e ametista em Antônio Dias e São Domingos do Prata. Com relação às características geológicas dos depósitos existentes, a maioria se dá em pegmatitos pequenos a médios, encaixados principalmente em xistos, granitos e gnaisses pertencentes ao embasamento no contexto geotectônico do Orógeno Araçuai em que estão inseridos.



Palavras-chave: minerais, pegmatitos, depósitos.





IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS COM RISCO DE INUNDAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CATAGUASES/MG

Rafael Aldighieri Moraes*

*Bolsista Produtividade (PQ), Departamento de Geociências, Ciências Humanas e Linguagens, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. rafael.moraes@uemg.br.

Atualmente, grande parte das cidades brasileiras estão carentes em estudos com o cunho de prover medidas de combate aos problemas ligados à drenagem pluvial. Os desastres naturais como enchentes, alagamentos, inundações se tornaram um mal comum a uma grande parcela das cidades brasileiras. Geralmente as enchentes são decorrentes do crescimento acelerado da urbanização e da falta de planejamento prévio de drenagem por parte do poder público. Afim de ajudar na resolução desse problema, o trabalho visa executar um mapeamento de risco de inundação, utilizando informações geográficas e técnicas de sensoriamento remoto, afim de integralizar os dados através do Sistema de Informação Geográfica (SIG). Cataguases enfrenta esse problema recorrente de inundação, especialmente nos inícios de ano durante a estação chuvosa. Isso ocorre principalmente devido à falta de planejamento em seu processo de urbanização, bem como ao tipo de solo, relevo e aos grandes volumes de chuva em curto espaço de tempo. Com isso, a impermeabilidade do solo e o escoamento superficial para o rio principal, que cruza a área urbana, potencializa a ocorrência de inundações. Portanto, é de suma importância a realização de estudos que forneçam dados e diagnóstico com o objetivo de delimitar as áreas mais sujeitas às inundações. Neste estudo foram utilizados dados do mapa uso da terra, declividade, altitude e pedologia, para determinação do potencial de inundação. Os resultados indicaram que apesar do município apresentar em grande parte de sua área, médio risco para inundação, locais sensíveis com ocupação urbana, estão com risco alto a altíssimo em 96,8% da área.

Palavras-chave: geoprocessamento, uso da terra, declividade, pedologia, altitude.



PROJETO SIMULAÇÃO SOFTWARE BRUNO: COMPARATIVO ENTRE DIMENSIONAMENTOS CONVENCIONAIS DE EQUIPAMENTOS E SIMULAÇÃO

Brenda Santiago Barros*, Júnia Soares Alexandrino¹, Cláudia Duarte da Conceição²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia de Minas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. brenda.0693223@discente.uemg.br. ¹Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. junia.alexandrino@uemg.br. ²Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. claudia.conceicao@uemg.br

O dimensionamento adequado de equipamentos de cominuição de minérios é essencial para garantir a eficiência operacional, reduzir custos, obter produtos de qualidade, garantir a segurança nas operações e impulsionar a inovação na indústria de mineração. O dimensionamento convencional de equipamentos pode ser realizado de forma simples, através de planilhas eletrônicas como excel e exigem um conhecimento prévio sobre o processo como um todo, sobre os equipamentos e as variáveis principais envolvidas no mesmo. No entanto, o método convencional restringe-se a informações bibliográficas encontradas em livros e manuais e, estes nem sempre seguem a mesma atualização que os equipamentos apresentam. Aliando os dados do dimensionamento convencional (que servem de input para o simulador), é possível avaliar ajustes e alterações na planta de britagem e peneiramento, com redefinições do fluxo de processos de acordo com qualidade do produto desejado ou as metas de produção. Ao propor um estudo comparativo, a presente pesquisa contribui para a promoção do ensino, formação e aprendizagem na área de dimensionamento de equipamentos de beneficiamento, atendendo a um mercado, que, especialmente frente as mudanças trazidas pela indústria 4.0, exige um profissional mais ágil, dinâmico, apto a utilizar ferramentas que possam contribuir para o planejamento e a gestão de seus projetos, a fim de promover um processo otimizado. O projeto é baseado em pesquisa bibliográfica, aliada a banco de dados de projetos desenvolvidos por uma das autoras, para uma Usina de Beneficiamento de Minérios de uma mineradora situada na região central de Minas Gerais. Para os cálculos convencionais de dimensionamento de equipamentos foram utilizados métodos de manuais de operação, considerando as principais variáveis (tamanho máximo de partículas, taxa de alimentação, densidade aparente, umidade, work index, percentual de argila e granulometrias desejadas), com cálculos em planilha eletrônica (excel). Para a simulação foi usado o software Bruno, um sistema que utiliza a abordagem de elementos discretos (DEM) para modelar o comportamento do material durante o processo de britagem, utilizando os mesmos parâmetros dos cálculos convencionais como dados de entrada. No entanto, no Bruno é possível obter, além da seleção e o dimensionamento dos equipamentos, uma previsão da granulometria desejada do produto, ajustando os parâmetros operacionais quando necessário. Os dois métodos apresentaram coerências nos resultados, contudo, os resultados entregues pela simulação estão mais próximos de cenário real, com maiores detalhes referentes a granulometria, além de possibilitar a verificação de erros e ajustes para melhorar o processo sem comprometer o desempenho das plantas, com informações dos equipamentos atualizados e com respostas de



maior confiança e de forma bem mais rápida, auxiliando os engenheiros na tomada de decisões relacionadas ao projeto.

Palavras-chave: cominuição, dimensionamento, simulação.



QUALIDADE DAS ÁGUAS E SUA RELAÇÃO COM O USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Natália Clara Silva Xavier*, Gabriela von Rückert¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. natalia.0693860@discente.uemg.br. ¹Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. gabriela.ruckert@uemg.br.

A redução da disponibilidade de água de boa qualidade é um fator preocupante no contexto mundial. No Brasil, a poluição dos cursos hídricos está, normalmente, associada ao lançamento de efluentes não tratados, à não preservação das matas ciliares, aos processos erosivos que levam à perda de solo e ao assoreamento das águas, entre outros fatores. Conhecer as fontes de poluição e sua relação com a degradação dos recursos hídricos é fundamental na busca de medidas mitigadoras desses impactos. Estudos nessa área vão de encontro com o Objetivo 6 (Água Potável e Saneamento) dentre os 17 ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) propostos pela ONU (Organização das Nações Unidas). A ODS 6 fomenta a garantia de disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos. Neste contexto esse trabalho visa levantar informações científicas quanto a qualidade das águas e sua relação com o uso e ocupação do solo. Foi realizada uma pesquisa exploratória quanto a qualidade das águas e seus parâmetros de avaliação, bem como quanto a sua relação com o uso e ocupação do solo. Foram consultadas bibliografias básicas, artigos científicos selecionados no Google Acadêmico e pesquisa indireta nos artigos selecionados. Em síntese, até o presente momento o projeto já possui resultados parciais obtidos, na qual foram analisadas 8 fontes bibliográficas, sendo 2 manuais técnicos, 1 capítulo de livro e 5 artigos científicos. Diante disso, foi averiguado que os parâmetros frequentemente avaliados foram o OD - oxigênio dissolvido, pH, coliformes, DBO – demanda bioquímica de oxigênio, nutrientes (fósforo, nitrogênio), turbidez e sólidos. As análises são realizadas in situ e em laboratório. O design amostral inclui múltiplas coletas temporais, representativas das estações climáticas (chuva e seca), e diversos pontos amostrais, incluindo o rio principal e afluentes, cobrindo espacialmente a bacia hidrográfica. Pôde-se observar que os impactos de maior magnitude de acordo com o uso e ocupação do solo de uma bacia hidrográfica são decorrentes da cobertura urbana, muito associados com o lançamento de efluentes. Tais ocupações alteram os níveis de nutrientes, reduzem a disponibilidade de oxigênio dissolvido, aumentam a concentração de DBO e coliformes, além de aumentarem o teor de sólidos em suspensão e consequentemente a turbidez. Também foi observado que as alterações nos cursos d'água ocorrem de forma não homogênea, exibindo variações espaciais e temporais na qualidade da água, as quais estão associadas com a dinâmica das diferentes fontes de contaminação ao longo das bacias e, especialmente, com as estações climáticas. Em resumo, para que medidas de manejo e conservação da qualidade ambiental dos recursos hídricos possam ser implementadas, se faz necessário o diagnóstico e monitoramento das diversas fontes de contaminação associadas aos diferentes tipos de uso e ocupação do solo, considerando sempre a bacia hidrográfica como a unidade de estudo e gestão.

Palavras-chave: poluição hídrica, bacia hidrográfica, urbanização.



REVESTIMENTO DO AÇO API RL X70 COM NIÓBIO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO CORROSIVO SOB CONDIÇÕES ÁCIDAS E BÁSICAS

Emerson Lopes Santos*, Fabrícia Nunes de Jesus¹, Poliane de Castro Vieira²

*Bolsista FAPEMIG, emerson.0693716@discente.uemg.br ¹Departamento de Ciências Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. fabricia.jesus@uemg.br. ²

As ligas metálicas configuram como peça fundamental para o desenvolvimento da sociedade, os aços, em especial, são extremamente versáteis, o que corroborou para o seu emprego em diversos segmentos, incluindo o ramo minero-metalúrgico. Entretanto, tais materiais estão sujeitos a inúmeras condições adversas, principalmente no que se refere ao seu uso na mineração, como o contato direto com solo quimicamente tratado e com a chuva ácida, o que pode acarretar o seu comprometimento, por meio da corrosão. Diante disso, foram desenvolvidos diversos métodos de prevenção contra o processo corrosivo, dentre esses, o revestimento, o qual tem como função formar uma fina camada entorno do metal que se deseja proteger. Por meio deste trabalho, objetiva-se avaliar os benefícios do processo de revestimento em ligas tubulares de AÇO API 5L X70, aço que possui como característica alta resistência à corrosão devido a sua composição química, em solo estéril e não-estéril, quando submetido a condições ácidas e/ou básicas. Além disso, para o revestimento, optou-se pela utilização do óxido de nióbio, em razão da sua passividade e disposição geológica. A metodologia aplicada foi sequenciada da seguinte maneira: confecção das caixas de madeira de pinus com dimensões internas de 70mm³, totalizando 52 unidades; coleta, homogeneização e quarteamento do solo; análise química do solo; corte de 52 corpos de prova (50x20mm); revestimento de 26 corpos de prova com óxido de nióbio, por meio de aspersão térmica; pesagem, medição e identificação dos corpos de prova; esterilização das amostras de solo; preparo das soluções ácidas e básicas (H₂SO₄ e Ca(OH)₂, ambas em concentrações de 1,5 e 3,0%); introdução dos corpos de prova no solo; ministração semanal dos reagentes, bem como o acompanhamento com medição de pH e DDP. Dessa forma, esse procedimento permite estabelecer parâmetros a respeito do pH e da taxa de corrosão. Como resultados finais, destaca-se a variação do pH do solo, originalmente ácido (pH equivalente a 5,25), conforme a adição das soluções, uma vez que o H₂SO₄, empregado para simular a chuva ácida, contribuiu para a redução do pH das amostras, enquanto que o Ca(OH)₂, responsável por representar o processo de calagem do solo, acarretou um aumento vertiginoso do pH. Observou-se, também, ao final dos ensaios, a formação de corrosão do tipo uniforme nos corpos de prova. Além disso, por meio do cálculo da taxa de corrosão, foi possível aferir sobre a eficiência do revestimento de nióbio, podendo, portanto, afirmar que o revestimento se mostrou eficaz, principalmente, quanto ao meio básico. Pretende-se, ainda, realizar uma análise mais aprofundada, no intuito de traçar um comparativo entre as amostras com e sem revestimento, submetidas a condições ácidas e básicas, em solo estéril e não-estéril, com o auxílio da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

Palavras-chave: corrosão, Óxido de Nióbio, solo.



UTILIZAÇÃO DO MASTAN2 PARA ANÁLISE COMPUTACIONAL DE ESTRUTURAS BIDIMENSIONAIS E TRIDIMENSIONAIS

Gabriel Martins Moreira*, Romário Nunes da Silva¹, Juscelina Rosiane Ferreira², Luiz Otavio Menezes Teles³, Ana Carolina Prata das Dores⁴, Michelle Delano Santos⁵

*Bolsista PAPq, Discente Curso engenharia civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. gabriel.0693467@discente.uemg.br ¹Voluntário de iniciação científica, Discente Curso engenharia civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. romario.0693468@discente.uemg.br ²Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. juscelina.ferreira@uemg.br ³Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de ouro Preto. luiz.teles@aluno.ufop.edu.br; ⁴ana.prata@aluno.ufop.edu.br; ⁵michelle.dds@hotmail.com.

A análise de primeira ordem refere-se ao cálculo dos esforços internos e os deslocamentos na estrutura com sua configuração indeformada (geometria inicial) e assumindo o material com comportamento linear. Já os efeitos de segunda ordem são decorrentes das não-linearidades física (comportamento não linear do material) e geométrica (configuração deformada da estrutura). As análises de segunda ordem dependem da utilização de métodos numéricos para discretização da estrutura e resolução das equações que governam o problema. Essa análise é complexa e pode desencorajar estudantes e professores no ensino/aprendizado desses conceitos. Entretanto, a análise de segunda ordem é indispensável nos dias atuais, em que as estruturas são cada vez mais esbeltas. Desta forma, é importante despertar o interesse desse assunto para alunos de graduação, uma vez que diversas equações que são utilizadas durante os cursos de engenharias, poderiam ser demonstradas ou melhor entendidas, se conceitos relativos à análise de segunda ordem, às não linearidades físicas e geométricas, fossem ensinados na graduação. O objetivo desse projeto foi auxiliar no ensino-aprendizado da análise estrutural através da utilização do MASTAN2, um software de análise estrutural gratuito e livre. Para tal, foi realizada a aplicação do programa durante as aulas das disciplinas Teoria das Estruturas I e Teoria das Estruturas II, na UEMG, unidade João Monlevade, na análise das seguintes estruturas: 1) Pórtico Plano Hiperestático; 2) Pórtico Plano Isostático; 3) Grelha Hiperestática; 4) Grelha isostática e 5) Pórtico de Lee. A estrutura 1 é uma estrutura de concreto armado, cujos carregamentos foram calculados pelos alunos, a partir de um projeto estrutural. A estrutura 2 foi obtida a partir da estrutura 1 através da liberação de hiperestáticos. Procedimento similar foi utilizado para obtenção das estruturas 3 e 4. As estruturas de 1 a 4 foram analisadas, via MASTAN2 (análise de primeira ordem linear) e via ftool. A estrutura 5 foi analisada, via MASTAN2, considerando as não linearidades física e geométrica (efeitos de segunda ordem). Até o momento, as atividades realizadas durante as aulas, evidenciam as dificuldades dos alunos em entender alguns conceitos básicos da análise de estruturas como: graus de liberdade, condições de contorno e propriedades físicas e geométricas dos elementos estruturais, principalmente para as grelhas que são elementos tridimensionais. Ressalta-se que o software Mastan2 é um software voltado para pessoas que têm domínio da análise estrutural avançada e tem-se mostrado de difícil aceitação para alunos de graduação.



Palavras-chave: análise estrutural, análise de segunda ordem, análise não linear, ensino-aprendizado.





VIABILIDADE ECONÔMICA E SUSTENTÁVEL NA IMPLEMENTAÇÃO DE FAZENDAS SOLARES EM EDIFÍCIOS PÚBLICOS BRASILEIROS: UM ESTUDO DE CASO DA PREFEITURA DE RIO PIRACICABA-MG

Romário Nunes da Silva*, Jocilene Ferreira da Costa¹

*Bolsista PAPq, Discente do curso de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. romario.0693468@discente.uemg.br ¹Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade João Monlevade. jocilene.costa@uemg.br

A energia é um elemento essencial para a evolução social, econômica e tecnológica da humanidade. É crucial que os métodos de geração de energia elétrica busquem eficiência, baixo impacto ambiental e acessibilidade para toda a população. Com o crescimento populacional acelerado, a produção de energia para atender às diversas demandas da sociedade torna-se cada vez mais desafiadora. É essencial que estejamos desenvolvendo tecnologias inovadoras para utilizar os recursos energéticos naturais, a fim de minimizar os impactos socioambientais. O Brasil, devido à sua localização tropical, tem um enorme potencial para a produção de energia solar em praticamente todo o território, com possibilidade de ajustes para aproveitar ao máximo a radiação solar. Um estudo foi realizado para avaliar a viabilidade econômica da implantação de uma fazenda solar para atender à demanda energética de prédios públicos na cidade de Rio Piracicaba/MG, Brasil, a fim de reduzir os gastos municipais e incentivar a geração de energia renovável. A análise levou em conta a localização, os dados de consumo de energia e taxa de incidência solar para estimar o potencial máximo de geração de energia da fazenda solar por meio de simulações.

Em resumo, as fontes renováveis de energia são fundamentais para o desenvolvimento sustentável, e é preciso investir em novas tecnologias que gerem eletricidade de maneira eficiente e sustentável. A produção de energia solar é uma das soluções promissoras para enfrentar os desafios atuais, entusiasmar os impactos ambientais e promover o acesso à energia limpa e renovável para a população.

Palavras-chaves: Energia. Sustentabilidade. Renováveis. Eficiência. Solar.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



LEOPOLDINA



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164

678



CASAS DE RELIGIÕES DE MATRIZES AFRO-BRASILEIRAS NA MICRORREGIÃO DE CATAGUASES: PERCURSOS, TRADIÇÕES E REINVENÇÕES

Mariana Almeida Azevedo Corrêa*

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Leopoldina. mariana.1192916@discente.uemg.br

A presente pesquisa é um desdobramento de um longo percurso de trabalho de campo na esfera das religiões de matrizes afro-brasileiras. Em linhas gerais, o estudo obteve um resultado relativamente satisfatório, sobretudo, em dois aspectos: a abertura para novas possibilidades de construção do conhecimento a partir da realização e organização de um banco de dados cujas informações serão disponibilizadas pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros da UEMG/Unidade Leopoldina. A produção acadêmica e artística ocorrida ao longo da trajetória da pesquisa. Exposição fotográfica (intitulada “Saravando no reino dos Estereótipos”), filme documentário premiado em festivais etnográficos (intitulado “Firma o Guia Povo do Santo); oficinas em escolas públicas do ensino fundamental e médio; publicação de artigo em revista científica (Revista Plura); livro no prelo são alguns dos desdobramentos originados pelo projeto Casas de religiões de matrizes afro-brasileiras na microrregião de Cataguases: percursos, tradições e reinvenções.

Palavras-chaves: Educação, Religião, Afro-brasileira.



O ACERVO HISTÓRICO EDUCACIONAL DA ESCOLA MUNICIPAL ARTHUR DORIGO TITO E DO CENTRO DE APRENDIZAGEM COMUNITÁRIA (CAC) DA COMUNIDADE RURAL DAS PALMEIRAS

Jardel Costa Pereira*

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Leopoldina. jardel.pereira@uemg.br. ¹Departamento de Ciências Humanas.

Com esta pesquisa objetivou-se a análise de documentos sobre a Escola Municipal Arthur Dorigo Tito e o Centro de Aprendizagem Comunitária (CAC) na Comunidade das Palmeiras da cidade de Leopoldina que foi um modelo de formação agrícola tendo como propósito de evitar o êxodo rural oferecendo cursos e recursos para o homem do campo, funcionando conjuntamente com uma escola de 1º grau. Para a instalação dessa nova instituição de ensino ocorreu a construção de um novo prédio que fora supervisionado pelo PRODEMATA, programa estadual que era coordenado pela Emater e se desenvolveu principalmente numa parte da Zona da Mata mineira. O início do recorte temporal que é o ano de 1977, corresponde a instalação desse modelo de educação rural e o retorno da Escola Municipal Arthur Dorigo Tito para uma nova sede; sua data final está atrelada aos diversos documentos que serão analisados. Usou-se um referencial teórico direcionado para a compreensão e importância de acervos e memoriais educacionais como Furtado (2011), Ragazzini (2001) e Mogarro (2006). A metodologia utilizada é histórico documental e se desenvolverá na análise dos documentos coletados na Escola Municipal Arthur Dorigo Tito da Comunidade Rural das Palmeiras da cidade de Leopoldina. Espera-se com essa pesquisa, contribuir com a história da educação rural dando maior visibilidade a esse modelo educacional, seja por meio da escrita de um artigo, que está em publicação nos anais do evento do III Seminário Internacional de Educación Rural en América Latina; como também na catalogação e organização da documentação desta instituição de ensino.

Palavras-chave: acervo, escola rural, história da educação.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

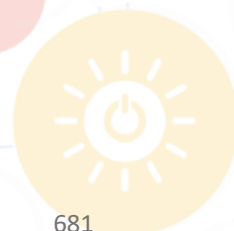
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



PASSOS



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164





A (IN)CONVENCIONALIDADE DA SÚMULA 704 DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

Fernando Lopes Ferraz Elias*

*Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.
fernando.elias@uemg.br.

A presente pesquisa trata do respeito aos princípios do juiz natural e do duplo grau de jurisdição, a partir do estudo da compatibilidade entre a Súmula 704 do Supremo Tribunal Federal (STF), de 2003, e a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (CADH), de 1969. A prerrogativa de foro tem por fim a guarda da representação popular, em última análise, da soberania da população, já que grande parte dos detentores de foro especial ocupam cargos eletivos. Com isso, é possível entendê-lo como um direito reflexo, posto que se confere a alguém um direito com a finalidade de resguardar um direito de terceiro. Desse modo, a jurisdição convencional e o controle de convencionalidade, homólogas à jurisdição constitucional e ao controle de constitucionalidade, são relevantes institutos jurídicos que cuidam da harmonia de determinada norma de direito interno com a norma de direito internacional. A construção histórica do controle de constitucionalidade no ordenamento jurídico nacional alterna momentos de avanço (1891, 1934, 1946, 1988) e de retrocesso (1937 e 1967), enquanto o controle de convencionalidade no direito brasileiro é marcado pela construção jurisprudencial (no âmbito do STF), com base na interpretação do art. 5º, § 2º e na aplicação do art. 5º, § 3º da CF/88. Para isso, realizou-se uma pesquisa dogmático-jurídica, que buscou revisar a literatura a respeito do assunto, por meio da leitura de obras específicas sobre o tema e da pesquisa de fontes doutrinárias e legais com base em dados e evidências científicas, portanto, uma pesquisa qualitativa, consoante o método hipotético-dedutivo. Diante disso, constatou-se a inconstitucionalidade da Súmula 704 do STF, porquanto incompatível com a Constituição Federal de 1988 e com o Pacto de San José da Costa Rica, uma vez que compete apenas ao constituinte editar e modificar as competências jurisdicionais dos Tribunais Superiores. Nesse diapasão, ao concentrar em si competências não estabelecidas pelo constituinte originário e usurpar para si o papel de constituinte reformador, função típica do Poder Legislativo, o STF, violou a um só tempo, o princípio da separação dos poderes e os direitos e garantias fundamentais dos cidadãos brasileiros. Enfim, ao não reconhecer a eficácia desses direitos em sua integridade e agir contra o disposto nos tratados de direitos humanos em que o Brasil é parte, o Egrégio Tribunal, gerou instabilidade jurídica no ordenamento nacional e descrédito do país no exterior.

Palavras-chave: Convenção Americana sobre Direitos Humanos (CADH), Súmula 704 do Supremo Tribunal Federal (STF), Jurisdição convencional e controle de convencionalidade.



A FUNÇÃO DAS CITOCINAS INFLAMATÓRIAS IL-5, IL-12, IL-13 E INF-Y NA FISIOPATOLOGIA DA COVID-19

Tufik Oliveira Nader*, Tarik Oliveira Nader¹, Renata Dellalibera-Joviliano²

*Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tufik.2138280@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tarik.2198658@discente.uemg.br. ²PhD em Ciências, Docente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos; Universidade de Ribeirão Preto. redellajov@gmail.com.

A COVID-19, patologia causada pelo vírus SARS-CoV-2, infectou mais de 600 milhões de indivíduos no mundo e é responsável por mais de 6,5 milhões de óbitos. Desde seu início, diversos estudos foram realizados com o objetivo de compreender sua fisiopatologia, e constatou-se que a mortalidade está diretamente relacionada com um quadro hipercitocinemia, uma liberação concentrada de diversos mediadores inflamatórios que ativam exageradamente as células do sistema imunológico e causam danos aos tecidos e órgãos. Assim, este trabalho tem por objetivo traçar o perfil das citocinas IL-5, IL-12, IL-13 e INF-Y no contexto da hipercitocinemia na resposta inflamatória à COVID-19. Nesse estudo de revisão bibliográfica, compilou-se um referencial teórico a partir de informações coletadas em artigos científicos nas plataformas CAPES, SciELO e Pubmed, não se aplicando limitação temporal quanto à data de publicação. Para tal, utilizou-se as palavras-chave “COVID-19”, “Interleukin-5”, “Interleukin-12”, “Interleukin-13” e “Interferon gamma”, excluindo-se os trabalhos que não abordavam as citocinas selecionadas ou que as abordavam de forma secundária. Assim, incluiu-se trabalhos apenas na língua inglesa, do tipo ensaio clínico, e que correlacionavam a concentração de citocinas com a severidade ou desfecho do quadro clínico. Espera-se que as citocinas em questão tenham papéis fundamentais na fisiopatologia do SARSCoV-2, presente, em alguns casos, em concentrações anormalmente altas nas ocorrências graves da doença. A IL-5 é uma citocina que age primariamente nos neutrófilos. No que tange à fisiopatologia da COVID-19, ainda não é clara a função desta citocina, uma vez que estudos demonstram resultados dicotômicos em relação à ligação da IL-5 com a gravidade da doença. Já a IL-12 é uma citocina produzida por diversas células do sistema imune em resposta a microrganismos. Em infecções virais, observa-se uma grande elevação sérica de IL-12, que contribui na quimiotaxia de células dendríticas e produção de INF-Y. A IL-13, por sua vez, é secretada e ativada por linfócitos Th2, agindo na ativação de mastócitos, eosinófilos e expulsão de parasitas. Na COVID-19, pouco se sabe sobre seu papel, com estudos correlacionando tanto positivamente como negativamente os níveis séricos desta citocina com a gravidade da doença. Por fim, o IFN-Y é também produzido por uma ampla gama de células, participando na ativação de macrófagos e apresentação de antígenos. Na COVID-19, pesquisas indicam altas concentrações dessa citocina em pacientes infectados, ligada ao dano tecidual pulmonar. Assim, embora necessite-se de mais dados a respeito do papel da IL-5 e IL-13, a IL-12 e o IFN-Y têm grande relevância na progressão da forma severa da doença, indicando a necessidade de se pesquisar, expandir e disseminar o conhecimento destas citocinas na área médica.

Palavras-chave: citocinas, coronavírus, inflamação.



A HEGEMONIA DOS PARTIDOS DE SÃO PAULO, COM ENFOQUE NO ADEMARISMO E JANISMO, NO PERÍODO POPULISTA (1945-1965)

Bruna dos Santos Farinazzo*

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruna.2138409@discente.uemg.br.

Durante o processo de transição entre o Estado Novo e período democrático brasileiro (1946-1964), a política contou com três partidos predominantes em um cenário nacional, a União Democrática Nacional (UDN), o Partido Social Democrático (PSD) e o Partido Trabalhista Brasileiro (PTB), como podemos observar bem no livro de Maria do Carmo Campello de Souza, “Estado e Partidos Políticos no Brasil (1930-1964)”. No entanto, tal cenário não ocorre da mesma forma no Estado de São Paulo, pois Adhemar de Barros, um dos mais influentes políticos da época, após abandonar a UDN, se junta e funda o PRP (Partido Republicano Paulista), que futuramente após se juntar ao Partido Popular Sindicalista e Partido Agrário Nacional (PPS e PAN), deram origem ao Partido Social Progressista (PSP), o outro partido que domina o cenário político estadual nessa redemocratização, até 1964. Neste contexto histórico, a pesquisa consiste em comparar a vida política e pública de Adhemar de Barros, Ex-Governador de São Paulo, com a de seu principal rival, o Ex-Presidente do Brasil, Jânio Quadros. Com o enfoque no início de suas carreiras na política, vamos analisar qual caráter político eles adotaram, quais suas alianças, quais manobras precisaram realizar para continuarem no governo de São Paulo e, futuramente, do País. Para alcançarmos o objetivo proposto, foram utilizadas duas obras principais. O primeiro é “Adhemar de Barros e o PSP” (1982), de Regina Sampaio, no qual apresenta um enfoque principal no estudo sobre Adhemar. A autora discorre sobre “A Trajetória política de Adhemar de Barros e o PSP”, onde ela analisa desde “as origens da máquina pessepista”, até o momento em que Adhemar é exilado do país por sua postura de duras críticas ao golpe de 64. O segundo é o livro de Vera Chaia, “A Liderança Política de Jânio Quadros (1947 – 1990)”, que também discorre sobre o início, meio e fim da vida política e pública do Ex-Presidente do Brasil. Assim, buscou-se a compreensão como a organização política brasileira se deu entre os anos de 1946 com o fim do Estado Novo e o Golpe Civil Militar de 1964, analisando os dois políticos que ficaram na disputa pelo governo de um dos maiores estados do Brasil, São Paulo, durante a maior parte do período, chegando até níveis nacionais, com as eleições à presidência. Além da bibliografia já citada, para a análise do contexto histórico também foi utilizado o artigo “A Revolta do que não houve: Adhemar de Barros e a Articulação contra o Golpe Civil-Militar (1964-66)”, de Carlos Henrique dos Santos Ruiz e o livro de Thiago Fidelis, “Tostão contra o Milhão: A trajetória política de Jânio Quadros pelo jornal “O Estado de S. Paulo (1947/1955)”, bem como outros. Como resultado parcial, conseguimos compreender como a vida política estadual dessas duas figuras, influenciou a redemocratização entre o período do final do Estado Novo e o Golpe Civil-Militar.

Palavras-chave: Estado Novo, período populista, Ademarismo e Janismo.



A INFLUÊNCIA DO USO DA TERRA SOBRE A PRESENÇA DE MICROPLÁSTICOS NOS PEIXES DE RIACHOS DE PASSOS E REGIÃO

Luana Carolina Rabelo da Silva*, Naraiana Loureiro Benone¹, Daniella Regina Gomes Ribeiro Brasil², Ana Beatriz Picanço Silva³, Flávia Jandira Santos Ribeiro⁴

*Luana Carolina Rabelo da Silva, Discente Curso Ciências Biológicas - Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). luanacarolinards@gmail.com. ¹Naraiana Loureiro Benone, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). naraiana.benone@uemg.br. ²Daniella Regina Gomes Ribeiro Brasil, Universidade Federal de Mato Grosso (UFTM), Campus Universitário do Araguari (CUA), Laboratório de Ecologia e Conservação de Ecossistemas Aquáticos (LECEA). rgrdani@gmail.com. ³Ana Beatriz Picanço Silva, Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Biológicas, Laboratório de Ecologia e Conservação. picancoanabeatriz@gmail.com. ⁴Flávia Jandira Santos Ribeiro, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). ribeirojsflavia@gmail.com.

Os riachos são responsáveis por abrigar uma grande diversidade de peixes e interagir com o sistema terrestre para seu equilíbrio ecológico. Devido sua conexão direta com este meio, todo distúrbio de atividades oriundas do uso da terra efetuado na área drenada é refletido no corpo d'água. Um dos distúrbios ocasionados por essa atividade são os microplásticos, que são um dos problemas emergentes de grande influência no meio aquático, que são capazes de armazenar tóxicos em sua composição e de bioacumular na biota aquática, ocasionando problemas fisiológicos e metabólicos nos organismos. O objetivo do estudo foi analisar a influência dos usos da terra sobre a abundância de microplásticos na coluna d'água, sedimento e peixes de riachos do Cerrado mineiro em áreas com distintas proporções vegetais. O período de coleta das amostras compreendeu os meses de Maio e Junho de 2022, em seis riachos do Médio Rio Grande, três destes são riachos com maior proporção vegetal e outros três com menor proporção, compreendendo as cidades de Passos, Delfinópolis e São João Batista do Glória. Para coleta das amostras foram demarcados um trecho de 50m em cada riacho, efetuando coletas no início, meio e fim deste perímetro. Foi analisada a abundância de microplásticos na água, no sedimento e no estômago dos peixes, coletados com o auxílio de uma rede de fitoplâncton, manualmente e com peneiras de 80 x 60 cm, respectivamente. Todos os materiais utilizados no processo da coleta e laboratório passaram por um processo de higienização e filtragem para eliminação de possíveis contaminantes. Os resultados mostraram que a presença de microplásticos é maior na água, 388 microplásticos, do que no sedimento, 135 microplásticos, com abundância de fibras na cor preta e branca. Segundo os resultados da regressão linear a abundância de microplásticos não é afetada pelo uso da terra, o que pode estar relacionado pelo fato da alta taxa de antropização na área. Os microplásticos foram encontrados em todas as 20 espécies de peixes, sendo particularmente abundantes em quatro delas, *Hisonotus francirochai*, *Serrapinus heterodon*, *Poecilia reticulata*, *Trichomycterus candidus*, o que pode ser relacionado a sua história de vida e a fatores ambientais. A hipótese de que a abundância de microplástico prevaleceria no sedimento dos riachos devido ao seu papel de sumidouro, foi negada e pode ser justificada pela movimentação das correntezas dos cursos d'água, além da composição rochosa destes ambientes que dificultou a retirada



adequada do sedimento. Em conclusão, as bacias dos riachos do Médio Rio Grande possuem baixos níveis de vegetação nativa e a poluição por microplásticos é generalizada, interferindo nos ambientes aquáticos e nos peixes. Com isso, entender os prejuízos da exploração humana sobre os ecossistemas aquáticos é de extrema importância para a permanência de espécies e para a prosperidade dos seres humanos.

Palavras-chave: atividades antrópicas, partículas plásticas, contaminantes ambientais.



A LITERATURA É ESSE MARTELO QUE ESMAGA: REGISTROS DE VIDA E BARBÁRIE EM PÃO DE AÇÚCAR, DE AFONSO REIS CABRAL

André Carneiro Ramos*

*Bolsista PAPq UEMG, Discente Curso de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.carneiro@uemg.br

Nossa comunicação tratará de algumas das aproximações entre realidade e ficção, emuladas por Afonso Reis Cabral em seu romance *Pão de açúcar* (2018), com vistas a refletir sobre os inadmissíveis atos de barbarismo que se manifestam ainda hoje, nas sociedades humanas, como expedientes inacreditáveis de uma agregação comunitária, especificamente exacerbando alguns de seus inescrupulosos consensos de teor moral. Nessa feita, numa dimensão coletiva portuguesa, formada por um sem número de interdiscursos ideológicos, esse trágico episódio resgatado com plenitude pela literatura, demonstrou-se fruto de dissonantes vozes, numa escalada contra o bom senso, confirmando-se em abjetas demonstrações de irracionalidade. Isso não seria exclusividade de Portugal, vale reforçar, mas é evidente que, numa sociedade há séculos regida por um estigma de dominação colonial, tais ocorrências incidam com uma virulência maior. Dito isso, no que se averiguou, o conceito de “bode expiatório”, de René Girard (1982), foi utilizado no sentido de se compreender melhor a intrincada relação estabelecida entre senso de justiça e atos de repressão; avaliou-se, também, a aplicabilidade do uso dessa violência pelo próprio Estado, que segundo Friedrich Nietzsche (1887) resultaria numa “má consciência”, externalizada através de um contrato estabelecido entre credor (sociedade) e devedor (vítima). Dialogando com essas proposições, concluiu-se que a literatura de Afonso Reis Cabral, em suas esmagadoras e profícuas relativizações, não representaria meras figurações apenas, pois a humanização de seus protagonistas – em especial a de Gisberta Salce Júnior – aproximou-nos por demasiado de um terrível episódio da recente história criminal portuguesa que nunca poderá ser esquecido, uma vez que se trata de uma franca denúncia contra a perpetuação de infames generalizações em relação à transexualidade, com seus morredivos preconceitos.

Palavras-chave: Caso Gisberta, violência de gênero, prosa portuguesa contemporânea.



A PRENHEZ ALTERA O GLICOCÁLIX ENDOTELIAL EM RATAS NORMOTENSAS

Antonio José C. Bezerra*, Isabela J Oliveira¹, Daniel Rodrigues², Mariana S. Quirino³, Cristina Antoniali³, Rita C. Tostes², Simone R. Potje⁴

*Bolsista PAPQ, Discente Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. antonio.2144390@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isajudice98@hotmail.com. ²Departamento de Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto, Brasil. daniel2.rodrigues@usp.br; rtostes@usp.br. ³Departamento de Ciências Básicas, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Araçatuba, Brasil. marisantanquirino@gmail.com; cristina.antoniali@unesp.br. ⁴Orientadora Docente da UEMG, Unidade Passos. simone.potje@uemg.br.

O glicocálix está associado ao processo da síntese de óxido nítrico (NO) em células endoteliais. Sabe-se que ao final da prenhez ocorre um aumento da síntese de NO, promovendo um quadro de hipotensão em ratas prenhas. Hipótese: a hipótese do presente estudo é que a prenhez module o glicocálix em vasos sanguíneos de ratas normotensas. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar se a prenhez aumenta a expressão de componentes específicos do glicocálix em artéria aorta de ratas normotensas. Material e métodos: Utilizamos ratas normotensas Wistar (*Rattus Norvegicus*) com 12 semanas de idade divididas em dois grupos, não-prenhas (NP) e prenhas (P). Foi analisada a pressão arterial média (PAM) de ambos os grupos através da pletismografia de cauda. O peso corporal de ratas NP e P foi analisado utilizando balança digital. Através da técnica de Western Blot foi analisada a expressão de componentes específicos do glicocálix em artéria aorta de ratas NP e P. Resultados: Ratas normotensas NP (108 ± 3.47 , n=6, mmHg) apresentaram PAM elevada em comparação ao grupo de ratas normotensas P (86.67 ± 2.56 , n=6, mmHg). O peso corporal de ratas normotensas P (291 ± 3.11 , n=6, g) foi superior ao peso corporal de ratas normotensas NP (239 ± 5.70 , n=6, g). A expressão de Syndecan-1 (NP: 1.83 ± 0.05 , n=6; P: 1.29 ± 0.06 , n=6; unidades arbitrárias) e Glypican-1 (NP: 1.57 ± 0.09 , n=6; P: 1.03 ± 0.04 , n=6; unidades arbitrárias) foi maior em aorta de ratas NP em relação a ratas P. Conclusões: Com bases nos dados apresentados, podemos sugerir que a vasodilatação e hipotensão observadas ao final da prenhez em ratas normotensas pode estar associado a um derramamento do glicocálix, assim reduzindo a expressão de componentes específicos do glicocálix como Syndecan-1 e Glypican-1 em aortas de ratas normotensas P.

Palavras-chave: glicocálix, óxido nítrico, prenhez.



A PROTEÇÃO DA MULHER E A LEI MARIA DA PENHA: UMA REFLEXÃO SOBRE SUA EFETIVIDADE NO MUNICÍPIO DE CAMPOS GERAIS, NO ANO DE 2021

Fernando Lopes Ferraz Elias*, Ana Clara Campolina Gomes¹

*Docente do Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernando.elias@uemg.br. ¹Discente do Curso de Direito, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ana.2139761@discente.uemg.br.

A presente pesquisa buscou analisar a eficácia da Lei 11340/06, conhecida como Lei Maria da Penha, cujo objetivo é garantir a proteção à integridade física e psicológica das mulheres vítimas de violência doméstica, com base no espaço amostral do município de Campos Gerais-MG, no ano de 2021. A entrada em vigor da Lei Maria da Penha não implicou a redução do número de casos de violência doméstica no país. Assim, para entender melhor as eventuais falhas na sua aplicação, foram considerados não apenas os processos inovadores propostos pela lei, senão as questões sociais envolvidas, com destaque para a ação dos movimentos sociais em prol dos direitos das mulheres. Nesse contexto, tornou-se fundamental desvelar as barreiras enfrentadas para a realização da denúncia e/ou consecução do processo por parte de mulheres vítimas de violência doméstica. Desse modo, para a consecução do trabalho, foi utilizado o método hipotético-dedutivo, com fulcro em pesquisas quantitativas e qualitativas, para a captação de dados fornecidos pelos órgãos judiciários do município de Campos Gerais-MG, sem prejuízo da realização de estudos bibliográficos, com doutrinas sobre o assunto, particularmente, artigos científicos, teses, dissertações e monografias. Com isso, foi possível melhor compreender os motivos que dificultam o cumprimento da Lei Maria da Penha, bem como a condição das mulheres, em especial das classes menos favorecidas da população do referido município sobre a mencionada norma. Diante disso, constatou-se que na delegacia de polícia da cidade de Campos Gerais-MG, no ano de 2021, houve mais de uma denúncia de violência doméstica, de qualquer espécie, por dia, ou seja, mesmo que a maior parte das vítimas sequer consiga realizar uma denúncia nas zonas rurais, todos os dias há uma agressão às mulheres na cidade. Ademais, na comarca da cidade, foram concluídos menos da metade dos inquéritos instaurados, por falta de localização das vítimas ou dos agressores, não obtenção de contato ou provas suficientes. Nesse contexto, os dados não revelam a integralidade do problema da violência doméstica nas cidades interioranas e nas zonas rurais. E, ainda, a medida protetiva não trouxe os resultados esperados quando suas vítimas não estão sob proteção policial ou abrigos temporários, até que não exista mais risco à sua integridade física e mental. Portanto, os problemas pertinentes à eficácia da Lei 11.340/06 envolvem não apenas a própria norma e sua interpretação pelo Poder Judiciário, senão a necessidade de realização de programas sociais para a conscientização, proteção e acolhimento das mulheres vítimas de violência doméstica.

Palavras-chave: Lei Maria da Penha, violência doméstica, município de Campos Gerais-MG, programas sociais.



A SUPLEMENTAÇÃO COM EEPV DIANTE DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA: O ESTADO DA ARTE

Caroline Siqueira de Souza¹; Aline de Melo Silva², Luiz Fernando Santos Costa³; Guilherme Augusto Bertelli Fernandes Clemente⁴; Gustavo Henrique Gonçalves⁵

¹Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. caroline21400015@discente.uemg.br. ²Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. aline.2142570@discente.uemg.br. ³Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luiz.2142533@discente.uemg.br ⁴Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos-MG. guilherme.clemente@uemg.br. ⁵Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.goncalves@uemg.br.

Há tempos que, a própolis é um dos produtos naturais que manteve sua popularidade. A própolis contém um amplo espectro de compostos, com uma multiplicidade de propriedades terapêuticas e biológicas, que podem ser úteis no tratamento de diferentes condições, entre elas a sua suplementação para a prática da atividade física. Além disso, a própolis é uma substância resinosa obtida pelas abelhas dos botões, folhas e cascas de muitas árvores e plantas. Com isso, o estudo teve como objetivo mostrar os benefícios da suplementação com EEPV (Extrato etanólico de própolis verde) diante da prática de atividade física. A metodologia escolhida foi uma revisão bibliográfica do tipo estado da arte, realizada a partir de estudos publicados até outubro de 2022 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde, Portal de Periódicos CAPES e SciELO. A seleção de estudos foi instruída por meio de descritores e operadores booleanos, através da estratégia de busca “própolis” AND “atividade física” OR “suplementação”. Dos 68 artigos identificados, oito foram incluídos nesta revisão. O ano de publicação variou entre 2018 e 2022. Diante dos estudos encontrados demonstraram a ação antioxidante, anti-inflamatória e imunomoduladora do EEPV de diferentes partes do mundo e no Brasil. Vale mencionar que, estudos em animais comprovaram que o EEPV e seus derivados pode diminuir os danos induzidos pelo exercício, através do aumento do antioxidante do sistema de defesa e supressão do fator nuclear-kappa B (NF- κ B). Ademais, a quercetina, predominante composto flavonóide identificado no EEPV promove o desempenho da prática de atividade física e biogênese mitocondrial muscular. Por sua vez, as pesquisas indicam que o EEPV pode ajudar os praticantes de atividade física a proteger seus músculos contra danos oxidativos e inflamatórios induzidos pela prática da atividade física e melhorar o desempenho do exercício. Portanto, a principal descoberta deste estudo foi num estudo mencionado que o EEPV em uma dose diária de 900 mg por quatro semanas resultou em alguns benefícios, como: aumento da resistência antioxidante, redução do estresse oxidativo e inflamação após intensa prática de atividade física. Dessa forma, os achados disseram que a suplementação com EEPV pode ter efeitos positivos no estresse oxidativo e estado de inflamação após atividades físicas intensas. Sugere-se novos estudos sejam realizados no Brasil para que se possa compreender a dosagem mais adequada para a suplementação com EEPV diante da prática de atividade física e suas variáveis, como por exemplo: sujeitos treinados e não treinados.



Palavras-chave: própolis, atividade física, suplementação.





A SUPLEMENTAÇÃO COM PRÓPOLIS VERDE DIANTE DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA: O ESTADO DA ARTE

Caroline Siqueira de Souza¹, Aline de Melo Silva², Luiz Fernando Santos Costa³, Guilherme Augusto Bertelli Fernandes Clemente⁴, Gustavo Henrique Gonçalves⁵

¹Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. caroline21400015@discente.uemg.br. ²Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. aline.2142570@discente.uemg.br. ³Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luiz.2142533@discente.uemg.br ⁴Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos-MG. guilherme.clemente@uemg.br. ⁵Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.goncalves@uemg.br.

Há tempos que, a própolis é um dos produtos naturais que manteve sua popularidade. A própolis contém um amplo espectro de compostos, com uma multiplicidade de propriedades terapêuticas e biológicas, que podem ser úteis no tratamento de diferentes condições, entre elas a sua suplementação para a prática da atividade física. Além disso, a própolis é uma substância resinosa obtida pelas abelhas dos botões, folhas e cascas de muitas árvores e plantas. Com isso, o estudo teve como objetivo mostrar os benefícios da suplementação com EEPV (Extrato etanólico de própolis verde) diante da prática de atividade física. A metodologia escolhida foi uma revisão bibliográfica do tipo estado da arte, realizada a partir de estudos publicados até outubro de 2022 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde, Portal de Periódicos CAPES e SciELO. A seleção de estudos foi instruída por meio de descritores e operadores booleanos, através da estratégia de busca “própolis” AND “atividade física” OR “suplementação”. Dos 68 artigos identificados, oito foram incluídos nesta revisão. O ano de publicação variou entre 2018 e 2022. Diante dos estudos encontrados demonstraram a ação antioxidante, anti-inflamatória e imunomoduladora do EEPV de diferentes partes do mundo e no Brasil. Vale mencionar que, estudos em animais comprovaram que o EEPV e seus derivados pode diminuir os danos induzidos pelo exercício, através do aumento do antioxidante do sistema de defesa e supressão do fator nuclear-kappa B (NF- κ B). Ademais, a quercetina, predominante composto flavonóide identificado no EEPV promove o desempenho da prática de atividade física e biogênese mitocondrial muscular. Por sua vez, as pesquisas indicam que o EEPV pode ajudar os praticantes de atividade física a proteger seus músculos contra danos oxidativos e inflamatórios induzidos pela prática da atividade física e melhorar o desempenho do exercício. Portanto, a principal descoberta deste estudo foi num estudo mencionado que o EEPV em um dose diária de 900 mg por quatro semanas resultou em alguns benefícios, como: aumento da resistência antioxidante, redução do estresse oxidativo e inflamação após intensa prática de atividade física. Dessa forma, os achados disseram que a suplementação com EEPV pode ter efeitos positivos no estresse oxidativo e estado de inflamação após atividades físicas intensas. Sugere-se novos estudos sejam realizados no Brasil para que se possa compreender a dosagem mais adequada para a suplementação com EEPV diante da prática de atividade física e suas variáveis, como por exemplo: sujeitos treinados e não treinados.

Palavras-chave: própolis, atividade física, suplementação.



ADOÇÃO DE IDOSO E SENEXÃO: ESTUDOS E REFLEXÕES PARA O ENFRENTAMENTO DO ABANDONO NA VELHICE

Frederico Thales de Araújo Martos*

*Doutor e Mestre em Direito pela FADISP. Professor Efetivo de Direito Civil na UEMG/Passos. Possui Bolsa de Produtividade em Pesquisa pela UEMG (Edital 10/2022). Professor titular de Direito Civil da FDF. Diretor Científico do IBDFAM/Franca.

O presente projeto tem por intenção de pesquisa aprofundar os estudos e reflexões inerentes ao enfrentamento do abandono de idoso. Nesse contexto, pretende-se debruçar os estudos sobre as perspectivas jurídicas e a realidade social das situações de vulnerabilidade do idoso e os possíveis meios que possam proporcionar a sua necessária proteção. A colocação de idoso em família substituta com o reconhecimento de vínculo socioafetivo de parentesco envolve um tema crescente e relevante, vez que discute o enfrentamento do abandono de idoso, prática corriqueira na sociedade atual. Isso, pois o tema expõe a situação de abandono, que acentua a vulnerabilidade na velhice. Entraves legais sobre a denominada “adoção de idoso” e a “senexão” são nítidos em virtude das normas nacionais vigentes não apresentarem o necessário respaldo técnico. Assim, é objeto deste projeto analisar e discutir os PLs nº. 5532/19 e 105/20, pois representam as principais fontes legislativas da atualidade que propõem a colocação do idoso em família substituta, seja pela adoção de idoso, seja pela senexão; trazendo a lume que a presente matéria encontra-se distante de apresentar uma proposta sólida, embora sua pertinência e urgência sejam inconteste. Tem-se uma metodologia com abordagem qualitativa, método dedutivo e técnica bibliográfica e documental. Como resultado, tem-se que o cuidado, o afeto e a dignidade devem ser preservados na fase da vida em que o idoso se encontra, proporcionando o máximo de amparo necessário. Conclui-se, portanto, que é necessário que haja uma normativa específica a essa situação, como um posicionamento mais protetivo do Judiciário para tais casos.

Palavras-chave: adoção de idoso, senexão, vulnerabilidade, proteção do idoso.



ALEGROTERAPIA: QUANDO O LAZER SE TORNA UM GRANDE ALIADO À SAÚDE DO PACIENTE

Leonardo de Paiva Turetta*; Caio Bruno Andrade Nascimento¹; Carlos Tostes Guerreiro²

*Discente do Curso de medicina, bolsista de Extensão da UEMG, Unidade Passos. leonardo.2139161@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de medicina, Unidade Passos. caio.2195888@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Unidade Passos. carlos.guerreiro@uemg.br

A hospitalização exige mudanças profundas nos hábitos dos pacientes das mais diversas idades, que podem ser desde um maior distanciamento do seu meio social de pessoas, de objetos até a interrupção de atividades cotidianas, e, portanto, tende a se tornar algo desagradável. Assim, o lazer no ambiente hospitalar tem a capacidade de alterar o modo como o paciente se relaciona com o meio ao qual está inserido, tornando seu processo terapêutico ainda mais completo por considerar como necessidade do paciente não só o bem-estar físico, mas também o mental, o que, consequentemente, traz efeitos positivos ao processo de tratamento e cura. O foco deste projeto, realizado por discentes do curso de medicina da UEMG, é a promoção do divertimento em ambientes intra-hospitalares, de forma a adaptar atividades às faixas etárias de cada paciente, focando em distração, relaxamento e explicando, também, procedimentos médicos de maneira ilustrativa, a fim de aumentar a aceitação dos pacientes durante o tratamento. Pensou-se em realizar atividades condizentes às limitações impostas pela doença e idade dos pacientes, buscando respeitar o atributo da integralidade e desvincular o espaço hospitalar como um local hostil e traumático, de forma que foram realizadas visitas a um hospital de Passos-MG com esse intuito. Ademais, foi criada uma página em uma rede social, a fim de conscientizar os profissionais da saúde acerca da importância do lazer no processo saúde-doença do paciente, com realização de posts informativos sobre o tema e organização de lives com participantes convidados inseridos em projetos semelhantes, a fim de destacar a importância e difundir conhecimentos sobre o tema.

Palavras-chave: saúde, humanização, lazer.



ALFABETIZAR LETRANDO: O LIVRO DIDÁTICO ÁPIS, GÊNEROS TEXTUAIS E PROPOSTAS DE PRODUÇÃO DE TEXTO

Stephany Zafira dos Santos Silva*, Taís Aparecida de Moura¹

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. stephany.2199401@discente.uemg.br. ¹Orientadora, docente do curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tais.moura@uemg.br.

O presente trabalho é decorrente de uma pesquisa documental em andamento, que visa analisar um dos principais livros didáticos do 1º ano do Ensino Fundamental, adotado nas escolas públicas de um município localizado no sudoeste mineiro. Esta investigação vem sendo financiada pelo Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq), da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), unidade Passos. A pesquisa tem como objetivo central investigar de que forma os gêneros textuais e as propostas de produção de texto são abordadas no livro didático da coleção Ápis, volume I, dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, tendo como instrumento metodológico a análise documental de diversos conteúdos e propostas de atividades de produção escrita relacionadas ao componente curricular de língua portuguesa. No percurso da pesquisa, algumas temáticas que se interseccionam, têm sido estudadas, como: história e política do livro didático; abordagem dos gêneros textuais; concepções de alfabetização e letramento; leitura; escrita. A análise documental demonstrou que há uma variedade de gêneros textuais contemplados no livro didático da coleção Ápis para o 1º ano do Ensino Fundamental, sendo que a obra está organizada em 22 unidades e traz propostas de atividades que exploram oralidade, leitura e produção de texto a partir de gêneros textuais diversos como, por exemplo, tirinha, convite, bilhete, poema, texto instrucional, receita, entre outros. Neste contexto, os resultados parciais da pesquisa demonstram o quão complexo é investigar sobre o livro didático, no intuito de compreender as nuances da escolha e uso que se faz deste material, pelas professoras e professores para alfabetizar e letrar. As análises parciais indicam que no caso do livro selecionado, este se desenha como um recurso que pode favorecer o trabalho com diferentes gêneros textuais, de modo que as propostas de produção de texto propiciam que as crianças reflitam sobre os usos sociais da linguagem. Portanto, os dados parciais sinalizam que o alfabetizar letrando tem sido um processo que detém espaço nos conteúdos e propostas didáticas voltadas às crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir do uso do livro didático da coleção Ápis. Contudo, se reconhece que qualquer escolha e uso de um livro didático traz consigo questões que se inserem num contexto mais complexo, atreladas por interesses econômicos e ideológicos, por isso, segue-se com o desenvolvimento desta pesquisa em busca de uma análise do livro didático Ápis, seus gêneros textuais e suas propostas de produção de texto, a partir de uma perspectiva crítica que interroga e defende um processo de alfabetização e letramento que seja significativo na vida das crianças.

Palavras-chave: livro didático, alfabetização, anos iniciais do ensino fundamental.



ALTERAÇÕES A LONGO PRAZO EM ATIVIDADES HABITUAIS RELACIONADAS À INFECÇÃO POR SARS-COV-2

Luis Otavio Alves Mendonça¹, Melissa Grazielle Moraes², Sabrina Thalita dos Reis Faria³, Paulo Otavio Lopes Pereira⁴, Elisa de Oliveira Valente⁵, Camila Costa de Moraes⁶, Michael Silva Miranda⁷, Samuel Câmara⁸

¹Pesquisador Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luis.2138737@discente.uemg.br ²Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. melissa.moraes@uemg.br ³Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Unidade São Paulo. sabrinareis@usp.br ⁴Pesquisador Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.2199930@discente.uemg.br ⁵Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. elisa.2198713@discente.uemg.br ⁶Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.2198730@discente.uemg.br ⁷Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. michael.2126107@discente.uemg.br ⁸Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.2196450@discente.uemg.br

A infecção por SARS-CoV-2 apresenta manifestações imprevisíveis, variando entre os casos assintomáticos aos graves com sério risco de vida. Entretanto, os dados sobre a persistência de sintomas pós-COVID e suas consequências a longo prazo ainda são escassos. Portanto, o objetivo deste trabalho foi analisar os principais resultados da síndrome pós-COVID em adultos com sintomas leves para possibilitar o manejo adequado dos efeitos persistentes à saúde. Tratase de um estudo observacional, quantitativo descritivo e analítico realizado entre fevereiro e maio de 2022. A amostra de pacientes total foi de 231 adultos (≥ 18 anos) com resultado positivo para SARS-CoV2, excluindo os que necessitaram de internação. Foram coletados dados demográficos, comorbidades, sintomas, manifestações radiológicas e manejo clínico, por meio de questionários online em conjunto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A análise foi feita relacionando as frequências das respostas e, posteriormente, montando a estatística com o teste do qui-quadrado utilizando o software SPSS® 20.0 para windows, sendo considerado estatisticamente significativo $p < 0,05$. A amostra foi composta por 231 pacientes que responderam o questionário sendo, em sua maioria, mulheres (62,8%). A média de idade foi de 40.25 ($\pm 10,33$), sendo a maioria abaixo de 40 anos (50,6%). Dividindo os pacientes em duas faixas etárias, superior e inferior a 40 anos e, comparando os dados obtidos (tabela 1), foi observada uma maior frequência na alteração das atividades habituais relacionada à infecção por SARS-CoV-2 em pacientes mais jovens, sendo apresentada significância estatística nos sintomas de falta de ar em repouso ($p = 0,004$), ao andar em ritmo normal ($p = 0,007$) e durante atividade sexual ($p = 0,047$), cansaço ou falta de energia ($p = 0,002$) e alteração cardíaca mesmo sem esforço físico ($p = 0,005$). Quando comparamos os gêneros dos pacientes, encontramos maior frequência de alterações severas nas mulheres, com relevância estatística para problemas em atividades usuais ($p = 0,006$), falta de ar em repouso ($p = 0,002$) e ao andar em ritmo normal ($p = 0,000$), cansaço ou falta de energia ($p = 0,000$), alteração cardíaca mesmo sem esforço físico ($p = 0,000$) e edema ($p = 0,001$). Essa maior



prevalência no sexo feminino é corroborada pela literatura, que evidencia a chance 3 vezes maior de mulheres serem diagnosticadas com COVID longo e pode ser explicada por fatores hormonais, uma vez que os mesmos podem perpetuar o estado inflamatório da doença, ou simplesmente pela maior atenção das mulheres ao seu estado de saúde. Embora já existam trabalhos publicados comprovando que a infecção pode causar consequências essenciais para os pacientes, a maioria deles avaliou pacientes com sintomas moderados e graves e que, portanto, necessitaram de internação. Em nosso estudo, avaliamos a prevalência das consequências causadas pela infecção em pacientes assintomáticos ou com sintomas leves que não foram internados e mostramos que mesmo nessa população, a infecção deixou prejuízos em vários aspectos da vida desses pacientes. O estudo mostrou que indivíduos que tiveram COVID-19 e apresentaram sintomas moderados sem necessidade de internação apresentam consequências persistentes após sua recuperação. Os principais sintomas relatados foram: cansaço ou falta de energia, falta de ar em repouso e ao caminhar em ritmo normal e alteração cardíaca mesmo sem esforço físico. Sendo assim, são necessários um acompanhamento prolongado e o desenvolvimento de estratégias de recuperação para esses pacientes.

Palavras-chave: SARS-Cov-2, estatísticas de sequelas e incapacidade, atividades cotidianas.



ALTERAÇÕES NEUROFUNCIONAIS A LONGO PRAZO ASSOCIADAS A INFECÇÃO POR SARS-COV-2

2

Paulo Otavio Lopes Pereira¹, Melissa Grazielle Moraes², Sabrina Thalita dos Reis Faria³, Luis Otavio Alves Mendonça⁴, Elisa de Oliveira Valente⁵, Camila Costa de Moraes⁶, Michael Silva Miranda⁷, Samuel Câmara⁸

¹Pesquisador Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.2199930@discente.uemg.br ²Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. melissa.moraes@uemg.br ³Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Unidade São Paulo. sabrinareis@usp.br ⁴Pesquisador Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luis.2138737@discente.uemg.br ⁵Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. elisa.2198713@discente.uemg.br ⁶Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.2198730@discente.uemg.br ⁷Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. michael.2126107@discente.uemg.br ⁸Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.2196450@discente.uemg.br

Ao final de 2019 e início de 2020 eclodiu uma grande pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, responsável por impactar extremamente a saúde, as emoções, a economia e a vida em sociedade em todo o mundo. Diante de um cenário novo, permeado de incertezas, mostra-se necessário um estudo dos desfechos a longo prazo que a COVID-19, advinda do vírus supracitado, pode causar. O presente trabalho tem como objetivo elencar e analisar os principais desfechos clínicos neurofuncionais em pacientes pós-COVID de um hospital referência do estado de São Paulo. Trata-se de um estudo observacional, quantitativo descritivo e analítico sendo executado entre os meses de fevereiro e maio de 2022. Em sua totalidade o estudo contou com uma amostra final de 231 pacientes, sendo eles todos adultos com diagnóstico positivo para o vírus do SARS-CoV-2, tendo como fator de exclusão pacientes que demandaram internação. A coleta se deu pela análise de variáveis como as comorbidades presentes, sinais radiológicos e dados epidemiológicos, mediada por questionário online anexado com o TCLE. Posteriormente esses dados foram estatisticamente reproduzidos em tabelas e gráficos com auxílio do teste qui-quadrado. Foram 231 pacientes elegíveis, dos quais a média de idades foi de 40.25 (± 10.33) em que 50.6% estavam abaixo de 40 anos, maioria do sexo feminino (62.8%) e sem comorbidade prévia (65.4%). A comparação entre os gêneros apontou que as mulheres apresentaram maior frequência em alguns sintomas como mudança de apetite ($p = 0.023$), dificuldade de concentração ($p = 0.014$), alterações emocionais ($p = 0.003$), cefaleia ($p = 0.000$), perda ou diminuição do olfato (0.045), dor ou espasmo muscular ($p = 0.004$), perda de memória ($p = 0.000$), tontura ($p = 0.004$), náusea ($p = 0.000$) e aumento da queda de cabelo ($p = 0.000$). Ao dividir os pacientes por idades (abaixo ou acima de 40 anos), houve maior frequência de desfechos para os pacientes mais jovens. Os sintomas que demonstraram significância estatística foram dificuldade de concentração ($p = 0.047$), cefaleia ($p = 0.007$) e perda de memória ($p = 0.031$). Importante ressaltar que, apesar de já existirem estudos que avaliam os desfechos relacionados a infecção por SARS-CoV-2, esse estudo buscou



avaliar pacientes assintomáticos ou sintomas moderados, sem internação. Em concordância com o resultado do presente estudo, Townsend *et al.*, Mazza *et al.* e Xiong *et al.* encontraram prevalência dos sintomas pós-covid em mulheres. Além disso, a explicação para o resultado pode estar relacionada com o padrão hormonal feminino colaborar para perpetuação da fase inflamatória da doença mesmo após a recuperação, somado a isso foi observada uma maior produção de anticorpos IgG em mulheres na fase inicial da doença. A pesquisa mostrou que indivíduos que tiveram sintomas moderados e não foram hospitalizados possuem sintomas persistentes após a recuperação da infecção. A maioria dos sintomas relatados foram perda de memória, queda de cabelo, alterações de olfato e paladar. Sendo assim, é necessário um acompanhamento prolongado e estratégias de recuperação para os pacientes. Petersen *et al.* em estudo com 180 pacientes não internados, 53,1% apontaram persistência de ao menos 1 sintoma a longo prazo, sugerindo a importância de continuar monitorando tais pacientes.

Palavras-chave: SARS-Cov-2, alterações neurofuncionais, estatísticas de sequelas e incapacidades.



ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Zaac Miguel de Jesus Costa¹, Bruno de Freitas Camilo²

¹Discente do Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. zaac.2197912@discente.uemg.br. ²Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

O inesperado distanciamento/isolamento social, em decorrência da pandemia da COVID-19, impulsionou o ensino emergencial remoto em escolas em todo o mundo. Diante disso, foi possível observar que o ensino do componente curricular Educação Física (EF) sofreu profundas transformações didático-pedagógicas. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi analisar como as aulas de educação física escolar (EFE) foram implementadas no Brasil durante a pandemia da COVID-19. Foi realizada uma revisão bibliográfica a partir de estudos publicados até abril de 2022 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Acadêmico, Portal de Periódicos CAPES e SciELO. Para tanto, as palavras-chave utilizadas para realizar a busca na literatura foram: educação física; educação física escolar; professor de educação física; ensino remoto; COVID-19; pandemia; quarentena. Foram considerados para esta revisão: artigos publicados em revistas com Qualis Capes entre A1 e B2 na área da EF, além de dissertações e teses. Inicialmente, a seleção dos estudos foi realizada a partir da leitura dos títulos e resumos dos estudos identificados na literatura. Em seguida, os estudos que abordavam a temática de interesse foram selecionados para leitura na íntegra. Para realizar a análise dos estudos incluídos nesta revisão, foram consideradas as seguintes informações: autor, ano de publicação, local onde o estudo foi realizado (estado), tipo de estudo (artigo, dissertação ou tese) e forma de implementação das aulas de EFE. Foram identificados 19 estudos relacionados à temática de interesse, sendo 17 artigos e duas dissertações. Após a análise, verificou-se que nove artigos foram publicados em revistas com maior extrato Qualis/Capes na área da EF, sendo quatro artigos A2, três artigos B1, dois artigos B2. Ao final, foram incluídos nove artigos com Qualis/Capes entre A2 e B2 e duas dissertações de mestrado, totalizando 11 estudos (n = 11). Foi constatado que os professores de educação física (PEF) utilizaram diferentes plataformas digitais (WhatsApp, Instagram, Facebook, Google Meet, Google Classroom, Zoom, Skype, dentre outras) para esclarecer dúvidas e compartilhar os conteúdos (apostilas; vídeos; atividades avaliativas; e atividades práticas a serem realizadas em casa) necessários à continuidade do ensino de forma remota. Devido à dificuldade de acesso à internet e a ausência de dispositivos eletrônicos (smartphone, tablet ou computador) para o acesso às atividades e conteúdos digitais, os professores de educação física (PEF) também disponibilizaram materiais didáticos e atividades avaliativas em material impresso. Dentre os principais desafios relatados pelos PEF no ensino remoto, destaca-se a ausência de treinamento específico para a utilização das plataformas digitais e para a gravação de vídeos com conteúdo, além da necessidade de adaptar e gerenciar o ambiente residencial para o desenvolvimento das ações didático-pedagógicas inerentes ao encargo laboral. Ademais, os PEF relataram que houve uma sobrecarga significativa de trabalho, visto que era necessário despender maior tempo para a produção do material didático. Apesar de todos os desafios advindos da



pandemia de COVID-19, os professores buscaram diferentes estratégias a fim de atenuar o impacto do ensino remoto sobre as aulas de Educação Física Escolar.

Palavras-chave: educação física escolar. Ensino remoto. COVID-19.



ANÁLISE DA MORTALIDADE INFANTIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS NO PERÍODO DE 2011 A 2020

Hector Gabriel Nunes dos Santos*, Maria Ambrosina Cardoso Maia¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. hector.2137086@discente.uemg.br. ¹Doutora em Enfermagem, Departamento de Ciências da Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.cardoso@uemg.br.

A mortalidade infantil, é um tópico em saúde pública global desde os anos 2000, quando a Organização das Nações Unidas (ONU), colocou em pauta a questão redução da mortalidade infantil como um dos objetivos mundiais. Desde então os países signatários têm empreendido esforços para cumprir essas metas. Apesar disso, a mortalidade infantil ainda é uma realidade preocupante no mundo, especialmente em países como o Brasil, que mantém números relativamente altos e passíveis de diminuição. Esse estudo tem como objetivo analisar a mortalidade infantil bem como o comportamento da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) e seus aspectos sociodemográficos, no estado de Minas Gerais, entre os anos de 2011 e 2020, por meio da coleta de dados em um sistema público de informação. Os dados sobre os óbitos foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade. Já os dados numéricos de nascidos vivos necessários da TMI foram retirados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, ambos disponíveis pelo acesso ao site do DATASUS. Os dados foram organizados em planilhas e o cálculo da TMI foi feito de acordo com a formula proposta pela ONU ($TMI = \frac{\text{número de óbitos infantis no local e ano}}{\text{número de nascidos vivos no local e ano}} \times 1000$). O estado de Minas Gerais registrou neste período 30.253 óbitos, sendo possível observar uma redução relativamente progressiva da mortalidade ao longo dos anos, sendo de 3.392 óbitos em 2011 e de 2.582 óbitos em 2020. Nesse mesmo período, a TMI reduziu de 13,05 em 2011 para 10,45 em 2020, sendo que a média do período ficou em 11,65. A mortalidade de crianças do sexo masculino foi de 55,2% enquanto do sexo feminino foi de 44,4%. Em relação à cor/raça dessas crianças, 46,7% eram crianças pardas, 39,3% brancas, 3,3% pretas, 0,4% indígenas e 0,2% amarelas. A maior parte dessas crianças morreram no período neonatal precoce, ou seja, entre 0 e 6 dias, representando 54,3% dos óbitos. Quanto às características maternas, 54% dessas mulheres tinham entre 20 e 35 anos, 41,8% tinham uma escolaridade de 8 a 11 anos de estudos. Por fim, a análise da evitabilidade dessas mortes, mostrou que 64,6% foram consideradas ocorridas por causas evitáveis, sendo a maioria reduzíveis por atenção à mulher na gestação bem como adequada atenção à mulher durante o parto. Boa parte delas seriam evitáveis por adequada atenção ao recém-nascido. As outras causas foram mal definidas (5%) ou consideradas não claramente evitáveis (30,4%). Diante desse cenário é necessário empreender estratégias e programas em saúde materno-infantil mais efetivos, visando diminuir, principalmente, as mortes evitáveis. Especialmente quando analisadas as variáveis sociodemográficas, nota-se o quanto a desigualdade social ainda influencia na assistência em saúde das crianças. Por fim, o levantamento e publicação desses dados podem ser úteis para ajudar no estabelecimento de programas por órgãos responsáveis.

Palavras-chave: mortalidade infantil, saúde pública, saúde materno-infantil.



ANÁLISES DISCURSIVAS DO NOTICIÁRIO DE CRIMES CONTRA COMUNIDADE LGBTQI+: DISCURSO E PRODUÇÃO DE SENTIDO NA MÍDIA CONTEMPORÂNEA

Michelle Aparecida Pereira Lopes*

*Bolsista Orientadora de Pesquisa (BPO), Discente Curso Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. michelle.lobes@uemg.br. Departamento de Letras e Linguística Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.

O projeto de pesquisa em questão objetiva problematizar a produção do (s) sentido (s) nas/pelas narrativas midiáticas que noticiam diferentes violências contemporâneas: crimes de motivação sexista e/ou machista, homofóbica, preconceituosa, xenofóbica a partir de análises alicerçadas no campo da Análise do Discurso francesa (AD), especificamente nas contribuições de Michel Foucault e de Jean-Jacques Courtine. A metodologia arqueogenealógica foucaultiana permite uma contestação da realidade, elaborando um panorama representativo das relações de força e dos jogos de poder, já que por meio das enunciações discursivas elencadas observamos quais as relações sociais, quais conceitos, quais dizeres, dentre outros, constituem o saber sobre as minorias [população LGBTQI+, negros, indígenas, mulheres, estrangeiros] na contemporaneidade, sem perder de vista que o discurso nunca é original, isto é, sempre reflete e refrata discursos outros. À luz da genealogia, observamos as relações entre o discurso e as formas de exercício do poder e de luta política. A pesquisa justifica-se porque nossa sociedade contemporânea tem visto uma discussão profícua sobre as questões envolvidas nas violências contemporâneas contra os grupos que aqui chamamos de minorias. Por conseguinte, estudos que acompanham o avanço dos crimes, os mensuram em números, observam e refletem sobre os sentidos que as narrativas desses crimes podem produzir devem ser permanentemente empreendidos e divulgados. No transcorrer de seu cronograma de execução, já foram catalogadas notícias para a composição do corpus e empreendidas análises. Para o 24º Seminário de Pesquisa e Extensão, apresentaremos análises que observaram narrativas de violências contra a população LGBTQIA+, cujos resultados, ainda que parciais, apontam para produção de sentidos advindos de uma organização social que, durante séculos, baseou as relações em questões de gênero tidas como exclusivamente binárias, excluindo qualquer sujeito que se desviasse desse comportamento. Os discursos constituídos nesse contexto, as práticas discursivas e também as não discursivas legitimaram condutas e comportamentos que ainda neste século XXI mantêm-se excludente, refletindo-se essa exclusão em narrativas midiáticas analisadas.

Palavras-chave: discurso, população LGBTQIA+, violência.



ASSOCIAÇÃO ENTRE A OCORRÊNCIA DE SPINOSAURIDAE STROMER, 1915 (DINOSAURIA: THEROPODA) E BACIAS DE RIFTE MESOZOICAS

Leonardo Duarte Santos¹, Esther R. S. Pinheiro²

¹Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leonardo.2195979@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. esther.pinheiro@uemg.br.

Os Spinosauridae formam uma das mais enigmáticas famílias de terópodes tetanuros. Suas características morfológicas conspícuas (i. e. região rostral lateralmente comprimida e alongada, aberturas nasais posicionadas anteriormente, dentes cônicos com secção transversal subcircular, ossos densos e compactos, fêmur reduzido e cauda usada como ferramenta de propulsão durante o nado ativo) e hábitos de vida semiaquáticos fazem desse um clado notavelmente distinto dos demais terópodes. O registro fóssil do grupo data principalmente do Barremiano até o Cenomaniano, durante o período Cretáceo, quando o Gondwana e a Laurásia estavam se fragmentando rumo à atual configuração de continentes e oceanos. Dada a existência de adaptações anatômicas no grupo ao hábito semiaquático e ao contexto de gênese de oceanos/continentes durante o Cretáceo, está sendo analisada neste trabalho a associação entre a distribuição de espinosaurídeos ao redor do planeta e a ocorrência de bacias de rifte continentais e oceânicas. Além disso, tendo em vista a dinâmica de formação desse tipo de bacia, será também analisada a relação entre a distribuição de Spinosauridae e diferentes classes de ambientes deposicionais (fluvial, lacustre, lagunar ou deltaico/estuarino/costeiro) representativos das fases de rifte, bem como a influência da abertura dos oceanos modernos na extinção do clado. Até o momento, foi feita uma compilação parcial das ocorrências de Spinosauridae ao redor do mundo, com espécimes datando do Berriasiano ao Santoniano. Foram contabilizadas 93 ocorrências, provenientes de 16 países de todos os continentes (com exceção da Antártida), com destaque para Espanha (26), Brasil (14), Inglaterra (14) e Marrocos (19). Dentre as ocorrências listadas, 33 pertencem à subfamília Spinosaurinae, 38 a Baryonychinae e 22 a Spinosauridae indeterminados. Conquanto o cosmopolitismo e variedade de locais de ocorrência do grupo já tenham sido observados, os dados referentes aos ambientes deposicionais ainda estão sendo revistos. Assim, os próximos passos do trabalho envolvem a classificação desses paleoambientes e sua interpretação no contexto de formação das bacias de rifte.

Palavras-chave: Spinosauridae; Bacias de Rift; Cretáceo.



ATIVIDADE FÍSICA PARA A TERCEIRA IDADE: REVISÃO DA LITERATURA

Laís Ambrósio Rocha Rita¹, Caroline Siqueira de Souza², Luiz Fernando Santos Costa³, Guilherme Augusto Bertelli Fernandes Clemente⁴, Gustavo Henrique Gonçalves⁵

¹Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. lais.2197668@discente.uemg.br. ²Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. caroline.2140015@discente.uemg.br ³Discente Curso Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luiz.2142533@discente.uemg.br ⁴Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. guilherme.clemente@uemg.br. ⁵Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.goncalves@uemg.br.

O envelhecimento caracteriza-se pela deterioração progressiva na função das células, tecidos e órgãos, levando ao declínio das funções fisiológicas, como perda de massa muscular, redução do fluxo sanguíneo, comprometimento no sistema imune, diminuição da capacidade energética, alteração da função cognitiva e capacidade reduzida para responder a estímulos de estresse. Neste sentido, a importância e os benefícios das atividades físicas nesta população são cada vez mais evidentes. A prática regular de atividade física, definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requerem um gasto energético, auxilia na saúde física e mental, na interação social e independência na realização das atividades diárias, contribuindo na qualidade de vida dos idosos. Visto que, o estudo teve como objetivo abordar os benefícios da atividade física para a terceira idade. A metodologia foi uma revisão da literatura, realizada a partir de estudos publicados até outubro de 2022 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde, Portal de Periódicos CAPES e SciELO. A seleção de estudos foi instruída por meio de descritores e operadores booleanos, através da estratégia de busca “atividade física” AND “terceira idade” OR “saúde”. Dos 46 artigos identificados, seis foram incluídos nesta revisão. O ano de publicação variou entre 2018 e 2022. Diante dos estudos encontrados demonstraram que, as principais dimensões motivacionais que levam os idosos a praticarem e se manterem na atividade física foram o controle de estresse, sociabilidade e saúde. Assim, mostra-se a importância do profissional em Educação Física em realizar atividades que gerem interações sociais, sejam agradáveis e que visem proporcionar melhora biopsicossocial para o indivíduo. Dessa forma, ocorre uma melhora da capacidade funcional dessa população, auxiliando-os na mobilidade e na promoção da saúde, na prevenção de doenças e um envelhecimento saudável.

Palavras-chave: atividade física, terceira idade, saúde.



AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE PASSOS, MINAS GERAIS

Bruna Baldini Teixeira¹, Fernanda Maria Lemos Silva Figueiredo², Sávio André Viana Martins³,
Damiana Diniz Rosa⁴, Gislaine Ferreira Nogueira⁵, Aline Rissetti Roquetto⁶

¹Discente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, bruna.2197019@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.2111414@discente.uemg.br. ³Discente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. savio.2199435@discente.uemg.br. ⁴Docente do Curso de Nutrição da UFMT, Campus Cuiabá. damiana.rosa@ufmt.br. ⁵Docente do Curso de Nutrição UEMG, Unidade Passos. gislaine.nogueira@uemg.br. ⁶Docente do Curso de Nutrição UEMG, Unidade Passos. aline.roquetto@uemg.br.

Com a transição epidemiológica nutricional atual observa-se a prevalência de casos de obesidade em detrimento dos casos de desnutrição. A obesidade é caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo e cada vez mais vem atingindo crianças. Entre os principais fatores, o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, com alta densidade calórica e elevados níveis de sódio, açúcar, e gorduras tem contribuído para o excesso de peso. Dessa forma, a avaliação do estado nutricional de crianças pode contribuir para a elaboração de ações de educação nutricional nas escolas. O objetivo do presente trabalho é avaliar o estado nutricional de escolares matriculados no 3º e 4º anos de uma escola pública municipal de Passos-MG. Primeiramente, foram coletados os termos de assentimento para a participação do projeto de pesquisa, e, em um segundo momento, o peso e altura dos alunos selecionados foram aferidos. Os dados registrados foram analisados no programa Anthroplus para classificação do estado nutricional e posterior levantamento epidemiológico dos casos de obesidade com auxílio do Microsoft Excel 2013. Assim, após aplicados os critérios de exclusão (idade de até 10 anos, permissão dos pais e presença no dia da coleta), foram avaliadas 100 crianças, sendo 53 referentes ao 3º ano e 47 do 4º ano. Em relação ao parâmetro peso por idade, 41,51% (n = 22) dos escolares do 3º ano foram classificados com o peso adequado para a idade, enquanto que 47,17% (n = 25) estão com peso elevado para a idade e 11,32% (n = 6) com peso muito elevado para a idade. Entre os escolares do 4º ano foi identificado que 55,32% (n = 26) apresentaram peso adequado para a idade, 38,3% (n = 18) peso elevado para a idade e 6,38% (n = 3) com peso muito elevado para a idade. Quanto à estatura por idade, foi observado que 50,94% (n = 27) dos alunos do 3º ano apresentaram estatura adequada para a idade e 50,94% (n = 27) com estatura elevada para a idade. No 4º ano, 68,1% (n = 32) estão com estatura adequada para a idade, 27,66% (n = 13) com estatura elevada para a idade e 2,12% (n = 1) com baixa estatura para a idade. Por fim, em relação ao IMC por idade, 45,28% (n = 24) dos estudantes do 3º ano apresentaram eutrofia, 24,53% (n = 13) foram classificados com sobrepeso, 16,99% (n = 9) com obesidade, 11,32% (n = 6) com obesidade grave e 1,88% (n = 1) com magreza. No 4º ano, 46,8% (n = 22) apresentaram eutrofia, 25,53% (n = 12) foram classificados com sobrepeso, 12,77% (n = 6) com obesidade e em obesidade grave e 2,13% (n = 1) com magreza. Os índices de sobrepeso e obesidade constatados reforçam a necessidade da presença de nutricionistas nas escolas, em conjunto com a implementação de estratégias educativas lúdicas. Ações de educação no



ambiente escolar podem enfatizar a importância da alimentação saudável e da prática de exercícios físicos, contribuindo para a melhoria dos hábitos de vida e prevenção de doenças crônicas.

Palavras-chave: saúde, educação nutricional, alimentação.



AVALIAÇÃO BACTERIOLÓGICA DE SUPERFÍCIES INANIMADAS DE ÔNIBUS DO TRANSPORTE COLETIVO DA CIDADE DE PASSOS/MG

Isadora Lorrayne Cristina Silva*, Isadora Rezende de Miranda Lopes¹, Jordan Vermeule Esteves Silva Lima², Mateus Goulart Alves³, Marco Túlio Menezes Carvalho⁴

*Bolsista PAPq, Discente Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isadora.2197099@discente.uemg.br ¹Bolsista PAPq, Discente Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isadora.2149613@discente.uemg.br ²Discente Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jordan2196915@discente.uemg.br ³Docente do Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mateus.alves@uemg.br ⁴Orientador, Apresentador e docente do Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marco.carvalho@uemg.br

São diversos os microrganismos que habitam distintos ambientes, de acordo com sua necessidade e características próprias de cada espécie e entre os grupos microbianos, as bactérias são os microrganismos mais comuns. No que concerne, o contágio destas superfícies se relaciona diretamente à sua higiene. Com isso, superfícies internas de transportes públicos coletivos podem se apresentar como um meio de propagação de microrganismos, uma vez que há um grande fluxo e aglomeração de pessoas que utilizam desse serviço de transporte. O estudo visa realizar uma análise bacteriológica de superfícies inanimadas de ônibus do transporte público coletivo de uma cidade do sudoeste mineiro para avaliar as condições higiênico-sanitárias desses veículos, através de coletas sem aviso prévio (1ª coleta) e após intervenção de higienização (2ª coleta). Foram selecionados, de forma aleatória, 5 ônibus, sendo coletadas amostras em duas áreas: barra de apoio e assentos, totalizando 10 amostras em cada etapa de coleta. Para identificação das bactérias Gram negativas foram utilizadas provas bioquímicas específicas dos meios de cultura Pessoa e Silva e TSI, e para as cepas Gram positivas, quando forma de cocos, prova de catalase e prova de coagulase, além da realização de antibiograma para as duas classes de bactérias. Frente os resultados da 1ª coleta, foi observado crescimento total de 738 colônias bacterianas, enquanto na coleta com aviso prévio obteve-se incontáveis colônias. Bactérias como *Staphylococcus coagulase negativa*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas spp*, *Klebsiella spp*, *Enterobacter* sacarose negativa e *Vibrio spp*, foram identificadas e frente aos antibióticos testados não apontaram resistência significativa, com exceção de uma cepa de *Bacillus sp.*, e *Streptococcus sp.*, e *Enterobacter* sacarose positiva que apresentaram resistência frente a penicilina. A partir dos resultados apresentados é de extrema importância promover a conscientização da população e das empresas responsáveis pelo transporte público sobre a importância da correta higienização das mãos, barra de apoio, assentos e toda a parte interna do ônibus.

Palavras-chave: bactéria, resistência, ônibus, biofilme, infecção.



AVALIAÇÃO DA AÇÃO CITOPROTETORA DO NEBIVOLOL NOS DANOS RENAIIS E ESTRESSE OXIDATIVO INDUZIDOS PELA CICLOFOSFAMIDA

João Manoel Rodrigues de Freitas*, Christopher Mateus Carvalho¹, Gustavo Felix Pimenta²,
Carolina de Paula Souza Jesus³, Carlos Renato Tirapelli⁴, Gabriel Tavares do Vale⁵

*Bolsista PAPq, Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. joao.2195895@discente.uemg.br ¹Bolsista PAPq, Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. christopher.2136899@discente.uemg.br ²Bolsista FAPESP, Discente Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. gustavofelixpimenta@usp.br ³Bolsista FAPESP, Discente Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. caroldipaulaa@gmail.com ⁴Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. crtirapelli@eerp.usp.br ⁵Departamento de Ciências Biomédicas e da Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriel.vale@uemg.br

A ciclofosfamida é uma mostarda nitrogenada amplamente utilizada no tratamento de neoplasias como o câncer de ovário, mama e pulmões. Um fator que limita o uso terapêutico desse quimioterápico no tratamento do câncer é sua ação tóxica, decorrente do estresse oxidativo gerado em órgãos e tecidos como os pulmões, o coração, a bexiga e os rins. O nebivolol é um β -bloqueador de terceira geração que, além de atuar como antagonista seletivo dos receptores β_1 -adrenérgicos, também promove um aumento na produção de óxido nítrico (NO) e um efeito antioxidante. Levando em consideração a necessidade de novos fármacos que apresentem atividade citoprotetora e reduzam o estresse oxidativo no contexto do tratamento do câncer, o presente estudo teve por objetivo a avaliação da ação citoprotetora do nebivolol nos danos renais e no estresse oxidativo induzido pela ciclofosfamida. Camundongos C57Bl/6J adultos foram tratados por 5 dias com nebivolol (10 mg/kg/dia, gavagem) e após 1 hora da última dose desse fármaco esses receberam uma injeção de ciclofosfamida (300 mg/kg, i.p., em dose única). 24h após a administração do quimioterápico, os animais foram anestesiados para realização da coleta sanguínea e isolamento do córtex renal. O plasma obtido foi submetido a métodos bioquímicos para dosagem de creatinina e ureia e o córtex renal a testes de quimiluminescência com lucigenina para determinar os níveis de superóxido. A avaliação do perfil bioquímico plasmático dos camundongos tratados com ciclofosfamida apontou para níveis mais baixos de creatinina no grupo de camundongos que receberam nebivolol em comparação ao grupo que não recebeu essa última droga ($p < 0,05$), não havendo diferença estatística entre os grupos no que concerne aos níveis de ureia. Os níveis de superóxido também se mostraram inferiores no grupo de camundongos tratados com o nebivolol quando comparados aqueles do grupo de animais que receberam apenas ciclofosfamida ($p < 0,05$). Os achados do presente estudo confirmam o potencial do nebivolol na redução do estresse oxidativo e na citoproteção renal durante o tratamento quimioterápico com a ciclofosfamida. Novos estudos se fazem necessários com o intuito de avaliar o efeito desse beta-bloqueador na redução do estresse oxidativo em outros tecidos, tais como o músculo cardíaco.



Palavras-chave: nebivolol, ciclofosfamida, rim, estresse oxidativo.



AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL, NÍVEL DE ESTRESSE PERCEBIDO E QUALIDADE DE VIDA EM ANALISTAS UNIVERSITÁRIOS DA UEMG APÓS O RETORNO ÀS ATIVIDADES LABORAIS PRESENCIAIS

Lucas Monary Silva*, Sílvia Ribeiro Santos Araújo¹, Beatriz Magalhães Pereira²

*Bolsista PAPQ, Discente Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. claudia.conceicao@uemg.br. ¹Departamento de Esportes, Universidade Federal de Minas Gerais. silviaeheit@gmail.com. ²Departamento de Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. <mailto:beatriz.pereira@uemg.br>.

A *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) é uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, que é de transmissão respiratória, e foi responsável pelo contexto pandêmico vivido a partir de março de 2020. Esse cenário acarretou a necessidade de adoção do distanciamento social e adaptação temporária do trabalho para um regime de tele trabalho com a finalidade de diminuir a transmissão comunitária do vírus. Este contexto pode ter impactado na qualidade de vida e saúde dos indivíduos em aspectos como composição corporal, níveis de estresse e qualidade de vida. A partir de 2021 houve flexibilização das atividades e retorno do trabalho presencial, em especial nas universidades. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o índice de massa corporal (IMC), nível de estresse percebido e qualidade de vida em analistas universitários da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) que atuaram no formato de tele trabalho durante a pandemia da COVID-19. Esta é uma pesquisa observacional do tipo transversal de caráter analítico com abordagem quantitativa, aprovada pelo comitê de ética em pesquisa local. Os voluntários foram contatados por meio dos e-mails institucionais, e preencheram questionário eletrônico, via plataforma Microsoft Forms®, desenvolvido pelos pesquisadores e constituído por questões sociodemográficas, profissionais, Escala de Estresse Percebido (PSS-10) (identificação do estresse percebido) e do instrumento WHOQOL-BREF (análise do nível de qualidade de vida). Quatorze voluntários responderam à pesquisa (mulheres=9 e homens=5) (Idade média= 40,2±12,5 anos; Estatura=1,68±0,09 m). Indivíduos relataram massa corporal média de 76,6±21,1 Kg antes da pandemia da COVID-19 e de 82±25,9 Kg no período atual, sendo observado um aumento de 5,4kg após o fim do período de isolamento social. O índice de massa corporal médio calculado foi de 26,9±6,3 antes da pandemia e de 28,7±7,4 pós-pandemia. Além disso, o nível médio de estresse percebido pelos voluntários aferido por meio da PSS-10 foi de 17,1±5,8. Com relação à qualidade de vida, 35,7% dos participantes (n=5) a avaliaram como muito boa, 35,7% (n=5) como boa, 21,4% (n=3) como nem ruim nem boa e 7,1% (n=1) como ruim. Os resultados sugerem uma possível piora da composição corporal dos participantes com tendência ao sobrepeso e maior risco de doenças crônicas degenerativas associadas. Além disso, os níveis de estresse percebido mostram resultados compatíveis com os obtidos para população brasileira da mesma faixa etária.

Palavras-chave: COVID-19, estresse, IMC, qualidade de vida.



AValiação DA ESTABILIDADE DA COR E CONTEÚDO DE ÁGUA E MASSAS FRESCAS E PÃES DE FARINHA DE TRIGO INCORPORADOS COM BETERRABA COMO FONTE DE BETALAÍNAS DURANTE A SUA VIDA DE PRATELEIRA

Carolina Natsumi Watanabe*, Bianca Bonaita de Oliveira¹, Letícia da Silva Sartori², Daniela Paiva Machado³, Damiana Diniz Rosa⁴, Rafael Augustus de Oliveira⁵, Gislaíne Ferreira Nogueira⁶

*Bolsista PAPq/, Discente Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade de Passos. carolina.2141301@discente.uemg.br ¹Discente Curso de Nutrição, Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bianca.2141287@discente.uemg.br ²Discente Curso de Nutrição, Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leticia.2147999@discente.uemg.br ³Discente Curso de Nutrição, Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. daniela.2158334@discente.uemg.br ⁴Docente no Curso de Engenharia Agrícola, Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas. augustus@feagri.unicamp.br ⁵Docente no Curso de Nutrição, Universidade Federal do Mato Grosso, Unidade Cuiabá. damiana.rosa@ufmt.br ⁶Docente no curso de Nutrição, Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.nogueira@uemg.br

Os pães estão entre os alimentos mais consumidos, e, apresentam em sua composição alto valor calórico, baixo preço e ótima aceitação pela população brasileira. A incorporação da beterraba aos pães se mostra uma estratégia eficiente para o seu enriquecimento nutricional, pois agrega à preparação vitaminas, minerais, proteínas, fibras alimentares e compostos bioativos como as betalaínas, uma classe de pigmentos de coloração vermelho-arroxeadas altamente antioxidante. Por ser solúvel em água, atóxico e conferir coloração aos alimentos, aumentando a sua aceitação pelo consumidor, este pigmento natural tem sido utilizado pela indústria de alimentos. O presente trabalho propôs avaliar a estabilidade da cor, do conteúdo de água e da vida de prateleira de massas frescas e forneadas de pães produzidos à base de farinha de trigo e com incorporação de beterraba como fonte de betalaínas. Foram elaboradas 6 formulações de massas de pães com 0%, 50% e 100% de beterraba em relação ao peso da farinha de trigo, com e sem adição de canela (agente antimicrobiano natural). Em triplicata, as massas frescas recém-processadas e forneadas foram embaladas em sacos plásticos de polietileno individuais, mantidas a -18°C, e avaliadas nos dias 1, 7, 14° de estocagem. Os parâmetros de cor das amostras foram determinados por refletância, usando um colorímetro digital com Escala CIELab (L*, a*, b*) e o teor de umidade por secagem forçada das amostras a 60 °C até peso constante. O teor de água da massa fresca aumentou significativamente de 26,02±0,60% para 48.49±0.32% com o maior teor de beterraba em comparação a massa controle. A mesma tendência se manteve, mesmo após o forneamento e durante os 14 dias de armazenamento, mostrando que essa característica está diretamente relacionada à composição da massa. Apesar disso, os pães com e sem beterraba, produzidos após o forneamento apresentaram diminuição do teor de água em comparação com as suas massas frescas iniciais, devido a secagem das massas por vaporização térmica da água livre. Com relação a cor, o aumento da concentração de 50% para 100% beterraba, sem canela, resultou na redução dos valores de L* (73,26±5,06 para 41,09±2,12) e de b* (23,74±0,83 para 4,06±0,20)



e aumento dos valores de a^* ($2,62 \pm 0,94$ para $32,79 \pm 1,08$) indicando uma tendência para a coloração vermelho brilhante devido a presença de betalaínas, diferindo-se da massa controle que apresentou tendência para a coloração branca amarelada. A presença da canela na massa diminuiu os valores de b^* ($21,46 \pm 0,70$ para $3,84 \pm 0,68$) positivos, mostrando uma diminuição da coloração amarelada. Além disso, após o forneamento, notou-se uma tendência à diminuição dos valores de L^* e de a^* , seguido de um simultâneo aumento dos valores de b^* , apresentando uma propensão para vermelho alaranjado escuro para os pães contendo beterraba e amarelo dourado escuro para o pão controle devido a caramelização e a reação de Maillard, e a possível degradação do pigmento natural. Todas as formulações de massa frescas e pães forneados com beterraba apresentaram variações da cor total após 7 e 14 dias de armazenamento, sem diferenças significativas com as formulações sem beterraba, sugerindo estabilidade no pigmento betalaínas.

Palavras-chave: pigmento natural, umidade, prazo de validade.



AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE: UM ESTUDO DE CASO NO CENTRO DE RECICLAGEM DA UEMG

Mateus Villas Bôas*, Lo-Ruana Karen Amorim Freire Sanjulião¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Engenharia de Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mateus.2194100@discente.uemg.br. ¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. loruana.freire@uemg.br.

O avanço tecnológico desenfreado dos últimos anos, reflexo das facilidades e modernidades oriundas da rápida evolução tecnológica. A qual induz uma baixa vida útil de seus produtos elétricos e eletrônicos (EEE), fomentando cada vez mais o seu consumo pela sociedade capitalista e consumista, que em contrapartida a todo esse consumo desenfreado, surge um crescente e tardio senso de preocupação com o descarte correto de todo esses materiais e principalmente com o bem-estar do planeta e de todos que nele vivem. Sendo que estimativas informam que 25% de todo o resíduo derivado dos EEE sejam reaproveitados. Desde modo e com a percepção que o mercado atual se encontra extremamente competitivo e focado na produtividade com processos altamente eficientes, torna-se imprescindível a busca por inovações e meios que tornem tudo mais otimizado. Com essa visão o centro de reciclagem da Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Passos (UEMG), tem como missão reciclar e reaproveitar os materiais eletricoeletrônicos, recebidos de doações, sendo que seus dejetos são destinados ao descarte de modo totalmente correto, e as peças em bom estado de conservação ou com possibilidade de conserto, são retrabalhadas no centro e destinadas através de doações para a comunidade Passense. Porém o centro encontrava-se em estado de obsolescência e estava apenas servindo como depósito e separador de itens para descarte correto, mas através da presente pesquisa e da ajuda dos colaboradores do centro de reciclagem, foi possível a implementação de melhorias, tendo como principal contribuinte as ferramentas da qualidade como 5s e folhas de verificação, além claro da criação de controles como de estoque, de recebimento e destinação de doações, cronograma e instituição de planos de ação para que os planejamentos saíssem do papel e para a facilitação de futuras pesquisas foi-se elaborado procedimentos operacionais padrões-POP, para a fácil compreensão de como são realizados os processos. Desde modo, conclui-se que a presente pesquisa está sendo uma enorme contribuição ao Centro de Reciclagem da UEMG de Passos, mas sua capacidade máxima de contribuir tanto para os acadêmicos como para a sociedade está longe, sendo possível se explorado diversos outros campos, além da melhoria da presente pesquisa realizada. Sendo assim deixo aos futuros acadêmicos à responsabilidade de darem continuidade às pesquisas e a contribuírem positivamente para não somente com o centro de reciclagem como para a sociedade como um todo.

Palavras-chave: lixo eletricoeletrônico, reciclagem e sustentabilidade.



AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJÃO-CAUPI CULTIVADAS NO SUDOESTE MINEIRO NO PERÍODO DE SAFRIHNA

Hellen Sabrina Soares Santos¹, Antônio Augusto Nogueira Franco², Antônio Tássio Santana Ormond³, Denner de Freitas Lemos⁴

¹Discente do Curso de Engenharia Agrônômica, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Passos. hellen.2197920@discente.uemg.br. ²Orientador Docente da UEMG, Unidade Passos, antonio.franco@uemg.br. ³Professor da UEMG, Unidade Passos. antonio.ormond@uemg.br.

⁴Engenheiro Agrônomo da UEMG, Unidade Passos. denner.lemos@uemg.br.

A baixa produtividade mineira de feijão-caupi (550 kg ha⁻¹) quando comparada às produtividades de lavouras mais tecnificadas (2.500 kg ha⁻¹), está relacionada ao baixo emprego de tecnologias e à falta de cultivares mais modernas, recomendadas para as condições edafoclimáticas de Minas Gerais. Atualmente só existe recomendação de uma cultivar de feijão-caupi para o Estado, a cultivar Poços de Caldas. Além de bastante antiga, esta não é mais encontrada nos campos de produção da cultura. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar na Região Sudoeste Mineira a performance agrônômica das principais cultivares de feijão-caupi atualmente produzidas no Brasil. O ensaio foi conduzido na safrinha de 2022 e na ocasião foram avaliadas 10 cultivares comerciais de feijão-caupi em delineamento experimental de blocos casualizados, com cinco repetições. A densidade final foi de 10 plantas/m e todos os tratamentos culturais seguiram as recomendações adotadas para a cultura. Avaliou-se as características morfofisiológicas e os componentes fitotécnicos de produção. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias das cultivares foram comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância. A análise de variância revelou que as cultivares avaliadas diferiram estatisticamente ($p < 0,05$), evidenciando forte interação entre os genótipos testados e as condições edafoclimáticas existentes no período de safrinha na Região Sudoeste Mineira. As cultivares de feijão-caupi mais produtivas foram BRS Cauamé (2036 kg.ha⁻¹), BRS Nova Era (1889 kg.ha⁻¹) e BRS Pajeú (1657 kg.ha⁻¹). Estas não diferiram estatisticamente entre si e revelaram melhor performance agrônômica que todas as demais cultivares avaliadas (BRS Itaim, BRS XiqueXique, BRS Guariba, BRS Imponente, BRS Rouxinol, BRS Marataoã e BRS Tumucumaque). Outra constatação digna de nota foi a média geral da produtividade (1.524 kg.ha⁻¹). Segundo dados da CONAB, a produtividade média brasileira de feijão-caupi na safra 20/21 foi de 545 kg.ha⁻¹, ou seja, aproximadamente três vezes inferior à média geral obtida pelas 10 cultivares testadas no presente estudo. Estes resultados evidenciam que no período de safrinha, a Região do Sudoeste Mineiro, preenche satisfatoriamente as necessidades edafoclimáticas exigidas pela cultura do feijão-caupi. Este resultado revela mais opções de culturas, possíveis de serem inseridas em esquema de rotação, para diversificação agrícola na região. Entretanto, mais estudos são necessários para consolidação da cultura do feijão-caupi na Região do Sudoeste Mineiro.

Palavras-chave: *vigna unguiculata*, produtividade, interação genótipo x ambiente.



AVALIAÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE BIOFERTILIZANTE NO CULTIVO DA ALFACE

Leticia de Oliveira Machado¹, Guilherme Taminossuke Uzita Cassettari², Bruno Silva Pires³

¹Discente do curso Agronomia UEMG, Unidade Passos. leticia.2138640@discente.uemg.br.

²Engenheiro Agrônomo. guilherme.2138127@discente.uemg.br. ³Professor do curso de Agronomia UEMG, Unidade Passos. bruno.pires@uemg.br.

A fertilidade do solo sofre influência direta da quantidade e do tipo de matéria orgânica presente e ou adicionada no solo. Nesse sentido a adubação orgânica tem forte importância em qualquer cultivo, principalmente em solos altamente intemperizados. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o desenvolvimento de alface em diferentes concentrações de biofertilizante enriquecido proveniente de esterco bovino e farinha de ossos. O experimento foi realizado no município Passos, interior de Minas Gerais, na fazenda experimental da Universidade do Estado de Minas Gerais. O delineamento experimental utilizado, foi o de blocos casualizados com seis tratamentos correspondentes a diluições do biofertilizante: T1 = testemunha (0 ml/L); T2 = 5% (50 ml/L); T3 = 10% (100 ml/L); T4 = 20% (200 ml/L); T5 = 30% (300 ml/L); T6 = 35% (350 ml/L), com quatro repetições, aplicado via solo na dose de 208 mL por planta, sendo 5 litros por canteiro (tratamento), durante 9 vezes no ciclo da cultura. As seguintes variáveis foram avaliadas: diâmetro da cabeça; comprimento da planta; massa da matéria fresca da planta e número de folhas. Nas condições de estudo a aplicação do biofertilizante via solo, na cultura da alface não resultou em ganhos nas variáveis analisadas, provavelmente devido ao a alta fertilidade inicial do solo. As pequenas doses do composto utilizado, pode ter sido um dos fatores da falta de respostas nas variáveis analisadas. A alta incidência de chuva no local durante o cultivo, pode ter gerado lixiviação dos nutrientes aplicados, podendo ser outro fato que explica o não efeito da aplicação do composto.

Palavras-chave: sustentabilidade, fertilidade do solo, composto líquido.



AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL I DO MUNICÍPIO DE PASSOS, MINAS GERAIS

Fernanda Maria Lemos Silva Figueiredo¹, Bruna Baldini Teixeira², Sávio André Viana Martins³, Damiana Diniz Rosa⁴, Gislaine Ferreira Nogueira⁵, Aline Rissetti Roquette⁶

¹Discente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.2111414@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruna.2197019@discente.uemg.br. ³Discente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, savio.2199435@discente.uemg.br. ⁴Docente do Curso de Nutrição da UFMG, Campus Cuiabá, damiana.rosa@ufmt.br. ⁵Docente do Curso de Nutrição UEMG, Unidade Passos, gislaine.nogueira@uemg.br. ⁶Docente do Curso de Nutrição UEMG, Unidade Passos, aline.roquette@uemg.br.

O aumento no consumo de alimentos com baixa qualidade nutricional e alto valor energético, associado a redução nos índices de atividade física tem contribuído para o aumento de obesidade na população. Durante a infância, ocorre a formação dos hábitos alimentares que podem ser determinantes para o ganho de peso excessivo e constitui um importante fator de risco para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Nesse sentido, as ações de educação nutricional têm como objetivo promover e proteger a saúde dos escolares, e podem ter um impacto positivo na saúde dos escolares através do estímulo de práticas alimentares saudáveis. O presente projeto tem como objetivo avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de crianças do 3º e 4º anos do Ensino Fundamental I de uma Escola Municipal de Passos para elaboração de futuras ações de educação alimentar e nutricional. Foram coletados os dados sociodemográficos (sexo e idade) e os antropométricos (peso e estatura). Posteriormente, foi aplicado o questionário “Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica” elaborado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Para a classificação do estado nutricional foram utilizadas curvas de crescimento propostas pela OMS (2007). Foram avaliadas 171 crianças do 3º e 4º anos, tendo como critério de exclusão: idade (5 a 10 anos); a não autorização dos pais e alunos faltosos. De acordo com o IMC por idade, 49,7% são classificados como eutrofia, 14,62% apresentam sobrepeso, 18,72% obesidade, 13,45% obesidade grave, e 3,5% apresentam magreza ou magreza acentuada. Em relação ao peso por idade, 0,58% das crianças foram classificadas com peso muito baixo para idade, 2,34% como baixo peso para idade, 62,57% com peso adequado para idade, e 34,50% do total de crianças avaliadas com peso elevado para idade. Na estatura por idade 96,49% apresentam estatura adequada para idade, 1,17% baixa estatura para idade e 2,34% estavam classificados como muito baixa estatura para idade. Em relação a prática de atividade física, 56,72% das crianças praticam atividade pelo menos 3 vezes ou mais por semana, e 43,27% praticam dois dias por semana. A aplicação do questionário evidenciou que 11,78% das crianças consomem as refeições sem a presença de eletrônicos, enquanto que as vezes representam 46,78% do total de crianças e 41,52% sempre consomem a refeição com a presença de eletrônicos. A análise dietética evidenciou consumo elevado de alimentos processados e ultraprocessados, sendo 37,43% consumiram hambúrguer e/ou embutidos, 39,77% consumiram macarrão instantâneo e/ou salgadinho de pacote, 51,46% consumiram biscoitos



recheados, doces ou guloseimas. Bebidas ricas em açúcares é consumida por 70,76% de crianças, já o consumo de frutas frescas foi de 61,99%, 54,39% para verduras e/ou legumes, 71,34% para feijão. Os dados apontam que o alto consumo de bebidas adoçadas pode estar relacionado com a quantidade de crianças com sobrepeso, obesidade e obesidade grave. Com base nos dados apresentados, a elaboração de ações de educação alimentar e nutricional no âmbito escolar pode contribuir para a redução dos casos de sobrepeso e obesidade e auxiliar em práticas alimentares saudáveis.

Palavras-chave: educação nutricional, obesidade, escolares.



AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESTUFA DE GERMINAÇÃO SUSTENTÁVEL

Gabriel Coletti*, Rita de Cássia Ribeiro Carvalho¹, Letícia Beatriz Noske²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriel.2198365@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. rita.carvalho@uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leticia.noske@gmail.com.

O setor de sementes é fundamental para manter os padrões nacionais de eficiência e competitividade do agronegócio. De modo sistemático, elabora-se um campo atrativo para que as instituições direcionem suas atenções para a produção de sementes com atributos de excelência para comercialização. A importância sobre o conhecimento da característica das sementes é uma garantia para os produtores rurais e empresas, tendo em vista a redução dos riscos provenientes da aquisição de produtos com baixa ou desconhecida qualidade, tal como, o teste de germinação pode estimar o valor para semeadura em campo. O objetivo deste trabalho foi avaliar e validar a eficiência da estufa de germinação sustentável utilizando sementes forrageiras, de modo que atenda agricultores e demonstre confiabilidade germinativa. Para a estufa sustentável foi utilizado recipiente plástico em formato retangular com dimensões internas: 275x75x50mm, base plástica de alta gramatura, a fim de garantir a circulação de ar, foram feitos orifícios nas tampas e/ou parte superior das estufas, e um higrômetro foi utilizado para realização de medições e controle de umidade e temperatura, diariamente até o término do período germinativo. O experimento foi instalado no Laboratório de Análise de Sementes na Fazenda Experimental da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos – MG. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado com 6 tratamentos e 4 repetições. Cada repetição constou de 100 sementes forrageiras. A fase de germinação ocorreu em sete dias. Os tratamentos foram constituídos por (T1) Milheto (*Pennisetum glaucum*) em estufa sustentável; (T2) Milheto (*Pennisetum glaucum*) em câmara B.O.D; (T3) *Brachiaria brizantha* em estufa sustentável; (T4) *Brachiaria brizantha* em câmara B.O.D; (T5) *Brachiaria decumbens* em estufa sustentável; (T6) *Brachiaria decumbens* em câmara B.O.D. As sementes foram distribuídas sobre papel de germinação, umedecido com 2,5 vezes a massa do substrato, com monitoramento periódico, realizando reposição hídrica quando necessário. Destaca-se que as sementes designadas para germinação na B.O.D são alocadas em caixa gerbox. Os parâmetros avaliados foram percentuais de sementes germinadas, fator de umidade e temperatura. Os dados foram submetidos a análise de variância, comparação de médias usando o teste de Tukey, a 5% de probabilidade ($P < 0,05$) através do programa computacional Sisvar. Conforme os resultados encontrados, os tratamentos apresentaram-se dentro dos padrões legais de germinação. O método sustentável alternativo comparado as análises laboratoriais realizadas em câmaras do tipo B.O.D's (Biochemical Oxygen Demand) apresentou condições controladas, possibilitando uma germinação uniforme e íntegra. As estufas sustentáveis mantiveram uma temperatura média dentro dos limites pré-estabelecidos, não tendo diferença significativa entre o método sustentável e a câmara B.O.D, bem como, estabeleceram umidade adequada durante todo o período de germinação. Conclui-se a



viabilidade da estufa sustentável, no qual obteve índices compatíveis aos métodos de germinação usuais, sendo assim, uma alternativa a ser aplicada.

Palavras-chave: sustentabilidade, agricultura, sementes.



CARACTERÍSTICAS DO PENSAMENTO ALGÉBRICO DE ALUNOS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Joicielle Kaori Yutani*, Giovana Pereira Sander¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Licenciatura em Matemática, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. joicielle.2138436@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. giovana.sander@uemg.br.

Esse trabalho apresenta uma pesquisa que tem como tema o pensamento algébrico de alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O desenvolvimento dessa pesquisa se justificou, pois, a Base Nacional Comum Curricular propõe o ensino da Álgebra para o Ensino Fundamental desde os anos iniciais, visando o desenvolvimento desse tipo de pensamento. Tivemos como objetivo analisar características do pensamento algébrico dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental diante de atividades de Álgebra. As características do pensamento algébrico analisadas foram: Pensar a igualdade como uma relação; Elaborar e reconhecer padrões em sequências numéricas; Trabalhar com expressões numéricas generalizáveis; e Utilizar diferentes representações para valores desconhecidos. Participaram desta investigação quatro alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental sendo três alunos do 5º ano, duas meninas e um menino, e uma aluna do 3º ano, escolhidas por indicações e convites. Esses alunos eram de escolas públicas do sudoeste de Minas Gerais, de diferentes municípios. Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas para caracterizar os participantes e questionar sobre o que eles conhecem sobre a Álgebra. Também foi utilizado o método do “pensar em voz alta” com a finalidade de perceber habilidades algébricas diante de problemas. Assim, foram apresentadas atividades algébricas que possibilitassem a manifestação de pensamentos algébricos. A coleta dos dados foi realizada em 2021 e 2022, sendo que a coleta com duas participantes foi feita de forma remota. A coleta dos dados foi gravada e transcrita para melhor análise dos dados. Os dados mostraram que os participantes apresentam alguns conhecimentos sobre a Álgebra e algumas características de pensamento algébrico. Embora não saibam ou conheçam a Álgebra de forma específica, mostraram que conhecem o sinal de igual como sinal que mostra o resultado de uma conta, sendo essa característica também presente na resolução de atividades. No entanto, desconhecem o sinal de igual como relação de igualdade e equivalência entre os termos. Mostraram também que conhecem algumas sequências numéricas, como por exemplo, sequências de um em um, como “contar” do 1 ao 10, ou sequências de cinco em cinco e que, diante de uma sequência pronta, reconhecem o padrão que modifica os termos da sequência, fazendo pequenas generalizações. Por fim, mostraram que, embora os participantes não conheçam expressões do tipo “ $14 + = 20$ ”, eles resolveram atividades como essas reconhecendo que os símbolos “diferentes”, como um desenho, das expressões seria um número desconhecido. Ao serem questionados sobre o uso de letras nessas expressões ao invés de desenhos ou outros símbolos, apenas a aluna do 3º ano salientou ser possível esse uso enquanto que uma aluna do 5º ano disse que dessa forma a atividade ficaria mais difícil. Diante dos dados, consideramos que as crianças apresentaram poucas características de pensamento algébrico, entretanto, isso pode ser justificado pelo fato de que a BNCC foi implementada em 2017, e essas crianças, por terem ingressado no Ensino Fundamental em 2016, podem ter tido



pouco contato com a Álgebra. Além do mais, a pandemia causada pelo COVID-19 e o ensino remoto emergencial podem ter influenciado na aprendizagem dessas crianças.

Palavras-chave: álgebra, pensamento algébrico, ensino fundamental – anos iniciais.



CARACTERIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA EM SAÚDE À POPULAÇÃO LGBTQIA+ EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE MINEIRO

Sthefany de Paula Gomes*, Policardo Gonçalves da Silva¹, Danielle Fernanda Evangelista Silva², Luciana dos Santos Prates³, Thaís de Melo do Nascimento Brunharo⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. sthefany.2196814@discente.uemg.br. ¹Orientador Docente da UEMG, Unidade Passos. policardo.silva@uemg.br. ²Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Campus Juiz de Fora. danielle.2144284@discente.uemg.br. ³Acadêmica do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luciana.2121507@discente.uemg.br. ⁴Acadêmica do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. thais.2138608@discente.uemg.br.

A Constituição Brasileira de 1988 e os princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS) consolidaram a saúde como direito de todos. O princípio da equidade busca a justiça social pela diminuição das disparidades, o que justificou a criação da Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Travestis e Transgêneros (PNSI-LGBT) para garantir os direitos e nortear as demandas dessa população. Assim, considerando a orientação afetivo-sexual e identidade de gênero não normativas como condicionantes em saúde, existem limitações no acesso, especialmente na Atenção Primária à Saúde (APS). É perceptível o despreparo dos profissionais no atendimento e conhecimentos sobre a saúde de LGBTQIA+, intensificando a invisibilidade e vulnerabilidade da comunidade. Objetivo: Descrever e avaliar o nível de conhecimento dos profissionais de saúde das Estratégias de Saúde da Família (ESF) acerca da PNSI-LGBT e sua abordagem durante o acolhimento e atendimento. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa de campo aplicada e exploratória, de abordagem quantitativa, realizada com profissionais que compõem a equipe da ESF do município de Passos/MG, através de um questionário semiestruturado. Esse instrumento de coleta de dados passou por um processo de refinamento prévio que contou com o auxílio de profissionais capacitados que pesquisam a temática, atuam em centros especializados em atendimentos às pessoas LGBTQIA+ e/ou compõem espaços que discutem gênero, diversidade e sexualidade. As visitas às unidades foram agendadas via ligação telefônica, os dados foram tabulados no Microsoft Excel para análise. Resultados: Até o momento foram entrevistados 108 profissionais de saúde, sendo em sua maioria mulheres, brancas, cisheteros e na faixa dos 36-45 anos de idade. Os agentes comunitários de saúde foram a maioria dos participantes, totalizando 53,7%. Sobre o conhecimento acerca da PNSI-LGBT, 32,4% dos participantes possuem defasagem, enquanto 38,9% consideraram como mediano. Quando questionados se receberam alguma capacitação, 82,4% negam ou não se recordam; contrapondo-se aos 10,2% que receberam durante a atuação profissional e 6,2% na graduação. Há dificuldades nas equipes de saúde considerando as demandas LGBTQIA+, visto que 40,7% concordam parcialmente que a sua equipe está apta para o atendimento das suas especificidades, enquanto 23,4% apresentaram alguma discordância em relação à capacitação da equipe. Além disso, 56% afirmaram que não há de forma bem estabelecida estratégias como fluxos de atendimentos e políticas públicas voltadas à população-alvo no município. Conclusão: Para avançar na qualidade da assistência à população LGBTQIA+ é preciso reconhecimento das iniquidades no acesso aos serviços de



saúde e comportamentos discriminatórios; capacitação dos profissionais e ações governamentais – nas esferas federal, estadual, municipal – que assegurem políticas públicas, promovendo melhorias das condições de vida da comunidade, bem como um cuidado integral, equitativo e acolhedor previsto no SUS.

Palavras-chave: atenção primária à saúde, minorias sexuais e de gênero, saúde das minorias.



CLONAGEM E EXPRESSÃO HETERÓLOGA DA LECTINA DE BRASSICA OLERACEA EM ESCHERICHIA COLI

João Victor Moutta de Carvalho¹, Christiane Eliza Motta Duarte², Marco Aurelio Ferreira³

¹Discente do Curso de Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jv.moutta@gmail.com. ²Universidade Federal de Viçosa. ³Universidade Federal de Viçosa. marco.aurelioferreira@gmail.com.

Com o surgimento da tecnologia do DNA recombinante, tornou-se possível, através de ferramentas de biologia molecular, introduzir moléculas de DNA recombinante em células para a produção de proteínas de interesse terapêutico, nesse contexto foi pesquisado a possibilidade de expressar uma lectina que em ensaios piloto mostrou possível atividade imunoestimulatória e que nas análises in silico foi possível identificar domínios proteicos MATH, comuns em fatores de necrose tumoral que nunca haviam sido detectados em proteínas ligantes de carboidratos. Esse tipo de lectina foi isolado da planta classificada como *Brassica oleracea* ssp. *botrytis*, (BOL), contudo, sua purificação a partir de floretes de couve-flor apresentou baixo rendimento, que poderia ser aumentado através da expressão heteróloga, portanto foi clonado o gene BOL em vetor de expressão bacteriano com o objetivo de expressar a proteína de forma recombinante em *Escherichia coli* (*E. coli*). A pesquisa iniciou-se com a inserção do gene de interesse no vetor e procedeu-se a transformação de *E. coli* DH5 α para a propagação do DNA plasmidial. O vetor foi extraído da cepa de *E. coli* DH5 α através de mini-preparação por lise alcalina, digerido enzimaticamente e os produtos analisados em gel de agarose para confirmar a presença do gene BOL, a presença do vetor BOL-pET28a em cepas de *Escherichia coli* DH5 α após a transformação por eletroporação foi confirmada pela presença de colônias cultivadas em meio sólido seletivo com o antibiótico de seleção, canamicina a 50 ng/mL, a análise eletroforética em gel de agarose apresentou resultados inconclusivos quanto a confirmação da presença do gene através do ensaio de restrição enzimática, mas o vetor foi utilizado para transformação da cepa de expressão Rosetta, por choque térmico. A expressão do gene BOL foi induzida pela adição de 0,8mM de isopropil- β -D-1-tiogalactopiranosido (IPTG) durante 4 horas a 37°C ou 48 horas a 20°C e os extratos celulares foram avaliados por meio de Eletroforese em Gel de Poliacrilamida (SDSPAGE) a 12%. A expressão heteróloga da proteína BOL, nas condições testadas, apresentou resultados inconclusivos indicando que as condições de expressão devem ser otimizadas para que seja possível produzir uma lectina recombinante capaz de ser utilizada em ensaios biológicos futuros.

Palavras-chave: clonagem, expressão, Lectina.



CLONAGEM MOLECULAR DA LECTINA BOL E PREDIÇÃO IN SILICO DE ESTRUTURAS SECUNDÁRIA E TERCIÁRIA

Camila Aparecida Coelho Brazão*, João Victor Moutta de Carvalho¹, Marco Aurélio Ferreira²,
Christiane Eliza Motta Duarte³

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.2197149@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. joao.2198376@discente.uemg.br. ²Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal de Viçosa. marco.aurelioferreira@hotmail.com. ³Bolsista BPO PAPq, Departamento de Ciências Biomédicas e da Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais. christiane.duarte@uemg.br.

Lectinas são proteínas amplamente distribuídas na natureza que contêm pelo menos um domínio não catalítico que reconhece e se liga de forma reversível a glicanos específicos, livres ou como parte de glicoproteínas ou glicolipídios. BOL é uma lectina monomérica não glicosilada extraída de *Brassica oleracea* ssp. *botrytis* com atividade imunomoduladora potencialmente explorável. Ensaios preliminares mostraram que fagocitose e produção de óxido nítrico por macrófagos foram estimuladas na presença de BOL, o que demonstra a possibilidade dessa lectina atuar como agente imunoestimulador capaz de auxiliar na ativação da imunidade inata. No entanto, seu isolamento e purificação a partir da couve-flor é demorado e geralmente resulta em baixo rendimento. Assim, o principal objetivo do presente trabalho é clonar a lectina BOL em vetor de expressão microbiano de modo a tornar possível sua expressão em sistema heterólogo. Além disso, foram realizadas análises in silico que visam identificar estruturas secundárias bem como presença de domínios funcionais conservados a partir da sequência primária de aminoácidos da proteína BOL. As estruturas secundária e terciária de BOL foram preditas, respectivamente, com os programas Phyre2 (<http://www.sbg.bio.ic.ac.uk/phyre2/html/page.cgi?id=index>) e RaptorX (<http://raptorx.uchicago.edu/ContactMap/>). Para a clonagem molecular, o primeiro passo foi a definição dos sítios de restrição que seriam utilizados para esse fim, através da análise pelo programa NebCutter, tanto do vetor de destino como da sequência do gene de interesse. O gene contendo os sítios de restrição selecionados flanqueando a sequência codificante foi sintetizado quimicamente pela empresa GenOne, seguido pela inserção no vetor pGEX 4T1. A partir da análise das sequências de DNA, foram selecionadas as enzimas EcoRI e Sall, as quais foram então utilizados para a clonagem. O vetor recombinante obtido foi submetido a sequenciamento de Sanger, a fim de se verificar se a inserção estava em frame e na orientação correta. Os picos do eletroferograma obtido mostram pouca sobreposição, o que possibilitou determinar que a sequência gênica de Bol estava corretamente inserida no vetor. Quanto às análises in silico, de acordo com o programa Phyre2, a proteína analisada apresenta 24,86% de probabilidade de formar a estrutura secundária α helix – alfa-hélice (Hh), 32,57% de Extended strand – folha-beta, 8,86% de Beta turn- volta-beta e 33,71% de Random coil. A predição da estrutura tridimensional foi gerada com o RaptorX usando como modelo a estrutura da proteína 2F1X. BOL apresenta uma estrutura predita em forma de cúpula, típica de lectinas do tipo L, entretanto, contendo apenas domínios MATH em sua estrutura. Proteínas contendo domínios MATH são comuns em mamíferos e participam de vias de sinalização.



proteína-proteína, sendo responsáveis por diferentes respostas celulares que vão desde ativação, diferenciação e mesmo morte celular. Contudo, até o momento, não foram identificadas proteínas com domínios MATH que reconhecem carboidratos. Apesar de requerer validação experimental, esse achado, pode representar um novo modelo de interação ainda não descrito para proteínas com domínios MATH. Adicionalmente, o vetor de clonagem obtido poderá ser utilizado em experimentos futuros, possibilitando a obtenção de quantidades desejáveis da proteína BOL, tanto para ensaios funcionais, como para validação experimental das predições de estruturas secundária e terciária.

Palavras-chave: lectinas, expressão heteróloga, estrutura tridimensional.



COINOCULAÇÃO DE *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* E *RHIZOBIUM TROPICI* ASSOCIADA A APLICAÇÃO DE COBALTO E MOLIBDÊNIO NO FEIJOEIRO

Laura Caciatori Silva*, Bruno Silva Pires¹

*Discente do curso Agronomia UEMG, Unidade Passos, laura.2197918@discente.uemg.br.

¹Professor do curso de Agronomia UEMG, Unidade Passos, bruno.pires@uemg.br.

A busca por técnicas e/ou novas tecnologias para obter maiores produtividades, diminuir os custos de produção e ao mesmo tempo preservar o meio ambiente, tem se tornado cada vez mais importante e necessária. As bactérias do gênero *Rhizobium*, em simbiose a cultura do feijão, apresenta capacidade de fixar nitrogênio da atmosfera podendo reduzir o uso de fertilizantes nitrogenados, apesar de não ser tão eficiente a coinoculação com bactérias do gênero e espécie *Azospirillum brasilense*, podem ser uma boa alternativa. O cobalto e o molibdênio são importantes elementos no processo de fixação biológica de nitrogênio. Possuindo baixa disponibilidade nos solos predominantes no Brasil. A condução do presente estudo objetiva avaliar os efeitos da coinoculação de *Azospirillum brasilense* e *Rhizobium tropici* associada a aplicação de cobalto e molibdênio na cultura do feijão. Antes do cultivo foram coletadas amostras de solo na profundidade de 0,00 a 0,20 m para realização de análise químicas do solo. O delineamento experimental utilizado é em Blocos Casualizados, em esquema fatorial 3x4, sendo o primeiro fator as doses de cobalto (0; 4 e 8 g.ha⁻¹) e o segundo fator as doses de molibdênio (0; 5; 10 e 15 g.ha⁻¹), aplicados na cultura do feijão coinoculado com *Azospirillum brasilense* e *Rhizobium tropici*, mais duas parcelas adicionais como controle, sendo elas: sem aplicação de nenhum inoculante e inoculação com apenas *Rhizobium tropici* em três repetições. Cada parcela é composta de 5 linhas de plantio, espaçadas de 0,5 metro com 5 metro de comprimento, sendo as extremidades utilizadas como bordadura. As seguintes variáveis serão avaliadas: altura de plantas, vagens por plantas, grãos por vagens, peso de 100 grãos e a produtividade. Os dados serão submetidos a análise de variância pelo teste F, e ao teste de agrupamento de médias de Scott e Knott a 5% de significância. O solo da área experimental não necessitou de correção (calcário), pois possui porcentagem de saturação por bases (65%) dentro da faixa recomendada para a cultura. A adubação de plantio recomendada foi de 20 Kg de Nitrogênio, 80 Kg de P₂O₅ e 20 Kg de K₂O, e na adubação de cobertura 30 Kg de Nitrogênio, sendo as fontes de nitrogênio, P₂O₅ e K₂O, ureia, MAP e KCL, respectivamente. A operação de plantio foi adiada devido a fatores climáticos adversos, ocorreram temperaturas muito baixas nos últimos meses, o que inviabilizou o cultivo mesmo com a utilização da irrigação. Atualmente as temperaturas aumentaram, porém as chuvas ainda estão escassa e espaçadas, assim o plantio está previsto para o início do mês de novembro. As sementes, fertilizantes, microorganismos e estacas para marcação das parcelas já foram adquiridos e estão organizadas para o plantio. A área já recebeu um preparo prévio (gradagem) e na véspera do plantio irá receber mais uma operação mecanizada para facilitar a operação. Espera-se que a coinoculação no feijoeiro associado a aplicação de cobalto e molibdênio resulte em maior produção, sendo uma alternativa a adubação química nitrogenada nesta cultura.

Palavras-chave: nitrogênio, inoculação, feijão.



COMPARTIMENTAÇÃO FISIOGRÁFICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DO MÉDIO RIO GRANDE (GD7) COMO SUBSÍDIO NA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS COM POTENCIALIDADE À OCORRÊNCIA DE PROCESSOS GEOLÓGICOS

Claudia Vanessa dos Santos Corrêa*

*Bolsista BPO Edital 01/2022 - Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG), Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Passos. claudia.correa@uemg.br.

Nos últimos anos, o Brasil tem sido palco de uma série de acidentes catastróficos associados a movimentos de massa gerados por chuvas excepcionais, com sérias consequências sociais, econômicas e ambientais, demonstrando a necessidade de pesquisas mais aprofundadas sobre a dinâmica desses processos e na avaliação das áreas que podem ser afetadas, para que sistemas de gestão e ordenamento territorial mais eficazes possam ser implantados no país. Segundo o Centro de Pesquisa de Epidemiologia em Desastres (CRED), os fenômenos que mais causam prejuízos financeiros e mortes no mundo são os movimentos de massa e os processos hidrogeomorfológicos em forma de fluxos de detritos. Apesar destes fenômenos se configurarem como importantes processos de modelamento do relevo e ter sua ocorrência ligada às encostas, nos centros urbanos eles assumem proporções catastróficas, nas quais são feitas diversas modificações na paisagem natural, que acabam se relacionando com os fatores naturais, propiciando a deflagração desses eventos. O objetivo geral deste trabalho é de apresentar as unidades fisiográficas estabelecidas e delineadas na Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande (GD7) a partir do emprego de técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento e do método de Compartimentação Fisiográfica, de modo a identificar quais locais possuem maior potencialidade à geração de processos geológicos e hidrogeomorfológicos, tais como escorregamentos, quedas de blocos e fluxos de detritos. A região foi palco recentemente de um grande evento de rockfall (queda de blocos) e registra evidências de processos de escorregamentos e fluxos de detritos, especialmente nas áreas serranas e de meia encosta, que possuem altas declividades e grandes amplitudes altimétricas. Para tal, foram realizados os procedimentos: levantamento bibliográfico com as palavras-chave “atributos condicionantes para ocorrência de escorregamentos e fluxos de detritos”, “critérios para mapeamento geológico-geotécnico” e “compartimentação fisiográfica aplicados à caracterização da dinâmica dos escorregamentos e fluxos de detritos”; 2) organização e gerenciamento do banco de dados - elaboração de cartas básicas em meio digital com apoio de dados vetoriais e matriciais (ambiente SIG); 3) estabelecimento de unidades fisiográficas através do emprego de técnicas de fotointerpretação em imagens orbitais e da análise das propriedades da rede de drenagem a partir da homogeneidade e similaridade das unidades da paisagem, de modo a gerar um único produto cartográfico seccionado em várias unidades da paisagem, que resumem características de relevo, geologia e uso da terra. A compartimentação fisiográfica revelou que as unidades que possuem contato direto com planícies são aquelas que possuem maior potencialidade à geração de fluxos de detritos, ao passo que os locais com maiores amplitudes altimétricas, maiores declividades, maiores densidades de drenagem e predomínio de vertentes convexas são enquadradas como os que possuem maior potencialidade a processos geológicos/ gravitacionais de massa como



escorregamentos e queda de blocos. A vantagem da aplicação dessa técnica no planejamento ambiental consiste na geração de um único produto cartográfico seccionado em várias unidades da paisagem, que resumem características fisiográficas, que auxiliam no ordenamento territorial e planejamento ambiental.

Palavras-chave: escorregamentos, fluxos de detritos, ordenamento territorial.



COMUNICAÇÃO SOBRE ATIVIDADES FÍSICAS NA REDE: UMA ANÁLISE SOBRE A INFLUÊNCIA DOS EVENTOS ESPORTIVOS

Dayane Boaventura Henrique*, Gabriela Baranowski Pinto¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. dayane.2198168@discente.uemg.br. ²Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br.

Quando governos decidem sediar megaeventos esportivos como as Olimpíadas, os legados são um tipo de retorno positivo, de curto ou longo prazo, dos altos investimentos feitos para o país (SILVA JÚNIOR *et al.*, 2017). Por suas dimensões, os megaeventos esportivos motivam o acesso a conhecimentos e geram legados tangíveis e intangíveis, como econômicos, ambientais, de infraestrutura urbana e socioculturais (TODIN *et al.*, 2013). No caso dos legados socioculturais, poucos estudos se dedicaram a compreender o efeito cascata multiplicador de benefícios trazidos pelos megaeventos, ou o efeito de gotejamento de consolidação progressiva dos mesmos. O volume de informação que circula por meio das redes sociais (RODRIGUES, 2016) em conjunto com o compartilhamento de informações em tempo real de forma rápida possuem particularidades que podem mudar esta realidade, possibilitando grande repercussão dos eventos e abrindo possibilidades para investigar comportamentos populacionais. Três cidades brasileiras foram selecionadas para investigação: Rio de Janeiro (RJ) - sede dos jogos, Belo Horizonte (MG) - sede de jogos de futebol e Porto Alegre (RS) - cidade que não sediou o evento. Sendo assim, o objetivo da pesquisa é analisar a comunicação no Twitter sobre atividade física durante os jogos Olímpicos de 2016 no Brasil. Além de identificar como os jogos olímpicos modificaram a comunicação na rede social sobre atividade física e compreender como a comunicação na rede social sobre atividade física durante os jogos se altera em diferentes localidades geográficas. Foram utilizadas no estudo, postagens realizadas no ano de 2016 no Twitter, rede social escolhida por suas mais de 600 milhões de contas ativas e pela média de 58 milhões de tweets por dia (RODRIGUES, 2016). Tem sido implementadas análises de mineração de texto que ainda se encontram em curso. Os resultados parciais indicam que antes dos jogos, a comunicação sobre os mesmos foi observada através de termos demonstrando expectativa em relação ao início do evento como tocha, 2016, abertura e treino, mesclados com termos relacionados ao exercício físico como emagrecer, barriga, fitness, dieta e academia. Durante os jogos, observou-se maior diversidade e frequência de palavras ligadas ao evento como jogos, Rio, 2016, medalha, ouro, torcida e lutador. Após o fim dos jogos, observou-se a permanência de termos como Rio, Jogos e 2016, mas também a predominância de palavras relacionadas aos exercícios físicos em geral, como academia, corpo, corrida e caminhada. Apesar de a cidade não sede possuir volume de tweets discrepante das demais (menor) em todos os períodos analisados, não foi observada diferença entre astemáticas principais adotadas nas três cidades investigadas. Estes resultados parecem indicar que os jogos afetam a comunicação diária antes e após a sua ocorrência sobre a temática dos exercícios físicos em geral. Há uma possibilidade de o resultado representar um indício importante de uma alteração comportamental das pessoas que passam a fazer os relatos nas redes sociais sobre suas experiências esportivas individuais no mundo real. O estudo continua no sentido de



buscar outros indícios que ajudem a identificar o efeito cascata provocado no comportamento das populações.

Palavras-chave: olimpíadas 2016, legados, efeito cascata.



CONDIÇÕES DE SAÚDE ASSOCIADAS À OBESIDADE EM ADULTOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Nathaniel Noboru Shinta Aoyama*, André Silva de Oliveira¹, Ruan Matheus Silva Matos dos Santos², Paulo Ricardo Prado Nunes³, Brandel José Pacheco Lopes Filho⁴, Camila Rosa de Oliveira⁵, Gabriela Baranowski-Pinto⁶, Gislaïne Cristina-Souza⁷, Bruno de Freitas Camilo⁸

*Aluno voluntário PROINP, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. nathaniel.2197443@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.2197687@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ruan.2197664@discente.uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.nunes@uemg.br. ⁴Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. brandel.filho@uemg.br. ⁵Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.oliveira@uemg.br. ⁶Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br. ⁷Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br. ⁸Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

A pandemia do SARS-CoV-2 (causador da COVID-19) ocasionou mudanças nos hábitos de vida dos indivíduos, impactando em condições de saúde e, consequentemente, no peso corporal. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre condições de saúde e obesidade em adultos brasileiros durante a pandemia da COVID-19. Este é um estudo observacional, transversal, que obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (CEP/UEMG), conforme parecer 4.131.677. Foram incluídos indivíduos brasileiros com idade igual ou superior a 18 anos. Os participantes responderam um questionário online contendo informações sociodemográficas, comportamentais e de condições de saúde. Indivíduos que tiveram dificuldade de compreensão na leitura/escrita ou que não concluíram o preenchimento do questionário foram excluídos. Os participantes relataram: percepção de saúde (ruim ou boa); problema de saúde (sim ou não); uso de medicamentos (sim ou não); ansiedade (mínima ou moderada à severa); depressão (mínima ou moderada à severa); e estresse (mínimo ou moderado à severo). A massa corporal (kg) e a estatura (m) foram autorrelatadas e, posteriormente, foi calculado o índice de massa corporal por meio da fórmula $IMC = \text{massa corporal} / (\text{estatura})^2$. Os participantes foram classificados como obesos ($IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$) e não obesos ($IMC < 30,0 \text{ kg/m}^2$). Para verificar a associação entre as variáveis (categóricas), foi utilizada a regressão logística de maneira isolada (modelo 1 – cada variável foi ajustada para a idade) e conjunta (modelo 2 – todas as variáveis). O valor de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. A amostra do estudo ($n = 562$) foi constituída por 64,1% de indivíduos do sexo feminino, com idade média de 31,9 ($\pm 9,7$) anos; 13,0% possuem obesidade; 26,9% têm percepção de saúde ruim; 38,6% apresentam problema de saúde; 32,2% utilizam algum tipo de medicamento; 38,1% possuem altos níveis de ansiedade; 38,8% apresentam altos níveis de depressão; e 42,7% relataram altos níveis de estresse. Para a



associação entre condições de saúde e obesidade, verificou-se que as variáveis percepção de saúde ruim (OR 2,74 [IC 95% 1,64 - 4,58, $p < 0,001$]), problema de saúde (OR 2,41 [IC 95% 1,45 - 4,00], $p < 0,001$), uso de medicação (OR 1,92 [IC 95% 1,16 - 3,19], $p = 0,011$) e níveis de ansiedade moderados a severos (OR 1,93 [IC 95% 1,17 - 3,20, $p = 0,010$] e depressão (OR 1,72 [IC 95% 1,04 - 2,86, $p = 0,035$] apresentaram significância no modelo isolado. Para o modelo conjunto ($p < 0,001$), somente a variável de percepção de saúde ruim (OR 2,14 [IC 95% 1,21 - 3,81], $p = 0,009$) se associou à obesidade. A partir desses achados, destaca-se a necessidade de estimular a promoção da saúde (física e mental), o que contribuiria para a melhoria da percepção de saúde e, consequentemente, reduziria as chances de desenvolver problemas relacionados ao excesso de peso corporal.

Palavras-chave: saúde, estado nutricional, COVID-19.



CONHECIMENTO DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS POR DISCENTES E DOCENTES DA ÁREA DA SAÚDE EM UMA CIDADE DO SUDOESTE DE MINAS GERAIS

Diego Pedreira Scotini*, Michael Silva Miranda¹, Luiz Gustavo Silva Elisei de Oliveira², Pedro Henrique Campelo Tomazelli³, Leonardo Amaral dos Reis⁴, Policardo Gonçalves da Silva⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. diego.2198840@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. michael.2126106@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Médicas, Universidade Atenas. gustavoelisei@outlook.com. ³Departamento de Ciências Médicas, Centro Universitário Aparício de Carvalho. tomazelliph@gmail.com. ⁴Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas. leonardo.reis@unifal-mg.edu.br. ⁵Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. policardo.silva@uemg.br.

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) mostram que as infecções sexualmente transmissíveis (IST) estão entre as principais causas de doenças agudas e mortes no mundo, representando um elevado custo socioeconômico. De acordo com o Protocolo Brasileiro para IST de 2020, de 2014 a 2018, a sífilis adquirida aumentou em 3 vezes sua taxa de detecção. Isso mostra uma tendência de crescimento dos casos de IST e a necessidade de exploração do tema. O ingresso em um curso da área da saúde traz aos acadêmicos a possibilidade de adquirir conhecimentos gerais e específicos sobre as IST. Nesse sentido, torna-se imprescindível que docentes e discentes possam acessar esse conhecimento, dada a necessidade da temática em questão. Avaliar e descrever o conhecimento de discentes e docentes de cursos de graduação da área da saúde de instituições de ensino superior (IES), de um município do Sudoeste de Minas Gerais, acerca das infecções sexualmente transmissíveis. 3. Materiais e Métodos Trata-se de um estudo de campo, exploratório e descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética, realizado presencialmente, com o esclarecimento do TCLE pelos pesquisadores e assinatura pelos participantes que optaram por participar. A coleta de dados foi feita em meados de 2022, em duas IES de Passos-MG, nos cursos de graduação da área da saúde, com discentes e docentes antes do início das aulas. O questionário apresentava perguntas sobre características pessoais do participante, bem como questões fechadas avaliativas sobre o conhecimento de IST. 4. Resultados A amostra final foi de 676 participantes, dentre discentes (96,3%) e docentes (3,7%), de cursos de IES da área da saúde de Passos-MG. Dos participantes, 67,9% são do gênero feminino, 31,8% do masculino e 0,1% são transgênero. 36,5% são jovens de 18 a 20 anos, a maioria, 45,9%, é da faixa etária de 21 a 25 anos, e o restante tem mais de 26 anos. 57,3% são de uma IES pública e 42,7% de uma IES privada. 30 pessoas são da Odontologia privada, 259 da Medicina privada, 121 da Medicina pública, 68 da Biomedicina pública, 79 da Ciências biológicas pública, 73 da Enfermagem pública e 60 da Nutrição pública. Sobre o conhecimento geral acerca das IST, apenas 1 pessoa refere nenhum conhecimento, 33 (4,9%) dizem ter pouco conhecimento, a maioria, 53,6%, assinalou médio conhecimento, 34,5% disseram ter muito conhecimento e 7% (47 pessoas) afirmaram ter total conhecimento. Dos pontos obtidos sobre o conhecimento das IST, de um total de 10 pontos possíveis, a média foi 5,41, a mediana 5 e o intervalo entre mínimos e máximos foi de 1 a 10 pontos, em que cada uma das 10 questões corresponde a 1 ponto possível. Destas questões, a taxa de acertos foi: 23,7%, 30,7%, 32,2%,



32,5%, 44,4%, 48,5%, 73,6%, 78,1%, 82,3%, 96,1%. 5. Discussão Conforme resultados postulados deste projeto, observou-se que existe uma notória lacuna acerca do conhecimento sobre as IST. Nesse sentido, Sales et. al (2016) nos mostrou que 819 universitários da área da saúde de uma instituição privada, 19,3% relataram sempre utilizar preservativo na relação sexual. Já em nosso estudo, 32,2% sempre utilizam, sem considerar o sexo oral. Porém, considerando apenas o sexo oral, o valor cai para 5,2%. No estudo de Carvalho; Pinto; Santos (2017) com 195 adolescentes do ensino secundário, 51,8% obtiveram informações sobre IST na escola. Em nosso estudo, para 93,5% o assunto IST já foi abordado pela escola no ensino médio ou fundamental, entretanto, destes, 57,5% responderam que a abordagem foi de modo superficial. Na pesquisa de Fonte et. al (2018), com 758 universitários, percebeu-se que: estudantes da área da saúde, mulheres, pessoas com filhos e casados detinham maior conhecimento. Conclui-se então que diante da aplicação do instrumento para coleta de dados, ficou evidenciado que existem lacunas no conhecimento por parte de discentes e docentes, sendo que esses podem colaborar no processo de cuidado a saúde humana, principalmente no que se diz respeito as infecções sexualmente transmissíveis. Ainda se faz necessário estimular o aprendizado, a relação sexual protegida e o autocuidado, por meio de ações de prevenção durante a formação acadêmica e educação continuada para os docentes com ênfase em promoção de saúde.

Palavras-chave: infecções sexualmente transmissíveis, universitários, ciências da saúde.



CONHECIMENTO E ATITUDE DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM FRENTE A ADESÃO AS PRECAUÇÕES PADRÃO

Monique Lorraine da Rocha Santos*, Pâmela Silva Oliveira¹, Gabriela da Cunha Januário²

*Bolsista PAPq 01/2022, Discente do curso de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. pamela.2197182@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.januario@uemg.br. ²Docente do curso de enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.

As Precauções Padrão (PP) foram criadas pelo Center for Disease Control and Prevention com o intuito de minimizar o risco de exposição ocupacional envolvendo material biológico entre os profissionais de saúde. Elas representam um conjunto de medidas que devem ser adotadas universalmente, considerando que todos os fluidos corporais, exceto o suor, são potencialmente contaminados. Neste contexto, o ambiente laboral em que os profissionais e alunos da área da saúde, em especial de enfermagem, estão inseridos expõe estes indivíduos a diversos riscos ocupacionais, dentre eles, o biológico. Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar o conhecimento e atitude dos estudantes de enfermagem de uma Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) frente a adesão as Precauções Padrão. Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva com abordagem quantitativa, realizada com discentes do curso de enfermagem da UEMG, que estão cursando o 6º, 8º e 10º período. O estudo contemplou duas etapas: A primeira consistiu na validação de face e conteúdo, por meio de sete especialistas na temática que compuseram o comitê de juízes, com o intuito de avaliar um questionário com dez questões fechadas, elaborado pelos próprios autores. A segunda etapa consistiu na aplicação deste instrumento para os estudantes. Para as modificações propostas pelo Comitê de Juízes, foi adotado o nível de concordância de 80% e o Índice de Validade de Conteúdo de cada item e da média geral do instrumento. Posteriormente, foi realizado a análise de dados descritiva para as respostas dos estudantes. Todos os aspectos éticos foram resguardados e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na data de 12 de agosto de 2022, com o número de parecer 5.579.937. Quanto aos resultados: Ao total, participaram do estudo 123 discentes, em que a maioria eram do sexo feminino 103(83,7%), idade entre 21 e 31 anos 99(80,5%), com média de 25,3 anos. Quanto ao período de estudo, prevaleceram alunos do 8º período 62(50,4%), pertencentes ao turno da noite 74(60,2%). Em relação a possuir ou não graduação anterior grande parte respondeu que não possui 112(91,1%) e a maioria também não têm curso técnico de enfermagem 96(78%). Em relação ao conhecimento dos discentes quanto a temática abordada, foi possível evidenciar que a maioria (79)64,2% já estudou a respeito das PP, (90)73,1% sabem o que elas representam e que (75)60,9% entendem que sua definição inclui a higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual, etiqueta de tosse, descarte correto de materiais perfurocortantes, limpeza e desinfecção de superfícies e práticas seguras de injeção. Quanto as atitudes, 112(90,2%) referem não reencapar agulha, 99(80,4%) sempre utilizar as PP nas suas práticas com o paciente e para todos os discentes 123(100%) a implementação desse conjunto de medidas contribui para a segurança dos profissionais de saúde. Portanto, avaliar o conhecimento e as atitudes dos estudantes de enfermagem frente a adesão as PP é essencial, uma vez que estas



medidas protegem os estudantes quanto ao risco de exposições ocupacionais envolvendo material biológico e garantem a segurança do paciente, devendo suas práticas serem reforçadas desde o início da graduação.

Palavras-chave: precauções universais, higienização das mãos, estudantes de enfermagem.



CONSORCIAMENTO DE TOMATEIRO E DIFERENTES HORTALIÇAS

Vanessa Ávila Barboza*, Thaís Helena de Araújo¹, Isabela Cristina G. Honório², Celso Augusto P. Vieira³, Ludmila Maria R. da Silva⁴

*Bolsista PAPq, Discente Curso Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. vanessa.2135179@discente.uemg.br. ¹Docente Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. thais.araujo@uemg.br. ²Docente Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isabela.honorio@uemg.br. ³Discente Curso Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. celso.2192283@discente.uemg.br. ⁴Discente Curso Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ludmilla.2138569@discente.uemg.br.

A agricultura familiar é responsável pelo fornecimento da maior parte dos itens que compõe a cesta de alimentação diária da população. Assim, desenvolver técnicas de cultivo que sejam sustentáveis é fundamental para manutenção das áreas e a diversidade de espécies. Neste contexto, objetivou-se avaliar o consorciamento do tomateiro com hortaliças folhosas de ciclo curto. O ensaio foi realizado na Fazenda Experimental da UEMG/Passos – MG em delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições, avaliadas cinco combinações de consórcio: T1 - Cultivo exclusivo de tomateiro (solteiro); T2 - Cultivo de tomateiro + rúcula; T3 - Cultivo de tomateiro + Salsa; T4 - Cultivo de tomateiro + Coentro; T5 - Cultivo de tomateiro + cebolinha. Cada parcela foi construída com 4,2m de comprimento por 1,0m de largura. Foram alocadas em linha, com espaçamento de 0,7m, seis mudas de tomateiro em cada lateral do canteiro (12 plantas/parcela). As demais na parte interna com espaçamentos: cebolinha 0,40 m X 0,05 m em três linhas; salsa 0,60 m X 0,40 m, em três linhas; rúcula 0,25 m X 0,05 m, em quatro linhas; coentro 0,50 m X 0,30 m, em duas linhas. Foi realizada a análise de variância e aplicado o teste Tukey a 5%. Esperava-se avaliar: altura e área do dossel; produtividade das culturas e índice de uso eficiente da terra. No entanto, logo no início do período de frutificação do tomateiro, houveram duas precipitações de granizo que destruíram a lavoura de tomate por completo, além de afetar de alguma forma as demais espécies presentes. O coentro foi o mais produtivo, com 450 maços (120g/maço/em 4 parcelas de ~ 3,4m²). Em seguida a cebolinha (120g/maço) e rúcula (150g/maço) com 208,3 e 133,3 maços, respectivamente; a salsa produziu 82,25 maços (120g/maço), todas em quatro parcelas de ~ 3,4m². Ressalta-se que as parcelas de salsinha foram as mais afetadas pelo granizo e a cebolinha apresentou recuperação considerável, não sendo constatada perda significativa. Não foi possível colher nenhum fruto de tomate, pois o granizo provocou queda generalizada dos frutos em amadurecimento e favoreceu a podridão naqueles que ficaram aderidos à planta. Contudo, considera-se positiva a produção das hortaliças folhosas obtida nesta pesquisa, visto que o produtor pode ter renda extra antes do início da safra do tomateiro, ou mesmo renda alternativa em condições adversas conforme ocorrido.

Palavras-chave: *Allium fistulosum*, *Coriandrum sativum*, *Eruca Sativa*, *Petroselinum sativuk Hoffm.*, *Solanum lycopersicum*.



CONSTRUÇÃO DE UMA LINHAGEM RECOMBINANTE DE KOMAGATAELLA PHAFFII PARA EXPRESSÃO DA SOMATOTROPINA BOVINA RECOMBINANTE (rbST)

Yasmin Mayra Bispo*, Maria Carolina Yi Lin Lee¹, Camila Marque Simone², Caio Roberto Soares Bragança³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ²Acadêmica de Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.2197491@discente.uemg.br. ²Acadêmica de Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, camila.2196911@discente.uemg.br, ³Orientador Docente da UEMG, Unidade Passos. caio.braganca@uemg.br.

Aumentar a eficiência na produtividade de laticínios tem sido um fator de grande interesse socioeconômico, pois segundo as estimativas da ONU, a população mundial tende aumentar para 9 bilhões de pessoas nos próximos 30 anos. Dessa forma, estratégias estão sendo desenvolvidas, por meio de métodos que visam extrair e purificar moléculas dispostas na natureza de interesse industrial, a fim de aumentar sua eficiência para atender as demandas nutricionais da população. À vista disso, a tecnologia do DNA recombinante é um dos métodos que permitem produzir em larga escala moléculas proteicas por meio de diferentes sistemas de expressão, via microrganismos modificados. Neste contexto, as leveduras têm sido o hospedeiro com maior qualificação para síntese biológica destinadas ao setor alimentício e farmacêutico, visto que possuem características atrativas como o enovelamento correto da proteína, realiza modificações pós-traducionais nas sequências peptídicas recém-produzidas e não exibem partículas pirogênicas. A somatotropina bovina (BST) é um hormônio de crescimento, secretado pela glândula pituitária, sendo utilizada como produto biotecnológico, pois uma vez que a BST é aplicada em vacas leiteiras, o aumento no rendimento na lactação é confirmado sem apresentar qualquer efeito adverso à saúde do animal. Sendo assim, no presente trabalho objetiva-se a clonagem do gene que codifica a rbST em linhagens de *Komagataella phaffii* KM71H. A amplificação do gene que codifica a rbST, foi realizada por PCR com os oligonucleotídeos PF-UN-pPICZα/EcoRI 5'-TGAAGCTGAATTCCATCATCATCACCA-3' e PRUN- pPICZα/NotI 5'-AAAGCTGGCGGCCGCTA-3', criando sítios de restrição para as enzimas NotI e EcoRI, o qual gerou amplicons de ~625 pb. Em seguida, o gene foi clonado por inserção do amplicon no vetor de expressão pPICZα, através de sítios de restrição para as mesmas enzimas. Células de *Escherichia coli* TOP10F ultracompetentes foram transformadas pelo vetor recombinante e confirmadas por PCR de colônia, na qual os primers utilizados inclui o 5' AOXI e 3' AOXI para sequente confirmação do número de insertos para o vetor construído, assim como a sua orientação. Os clones crescidos foram selecionados aleatoriamente para a realização da extração de DNA plasmidial. A construção recombinante pPICZα/rBST foi linearizada pela enzima BstXI para posterior transformação da *K. phaffii* pelo método de eletroporação. Como perspectiva, após a transformação das leveduras, os clones serão plaqueados em ágar YPDS ágar [1% (p/v) extrato de levedura, 2% (p/v) dextrose, 2% (p/v) peptona e 1 M sorbitol] acrescido no antibiótico zeocina 100µg/mL. Os transformantes de *K. phaffii* podem então ser confirmadas por PCR de colônia e testes com diferentes concentrações de zeocina 200-500 µg/mL serão realizados para isolar transformantes contendo múltiplas cópias do gene inserido.



Experimentos de indução em meio contendo metanol será realizado para obter linhagens que secretam de forma efetiva, com altas taxas de crescimento, a proteína recombinante.

Palavras-chave: hormônio de crescimento, proteína recombinante, somatotropina bovina.



CONSUMO HÍDRICO DE CULTURAS AGRÍCOLAS DE IMPORTÂNCIA REGIONAL PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS

Thalia Gonçalves Moraes*, Anderson Antonio Rodrigues de Oliveira¹, Jean Silveira Soares Souza², Maria Gabriela de Queiroz³

*Bolsista PAPq, Discente do Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. thalia.2197916@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente do Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. anderson.2196884@discente.uemg.br. ²Discente do Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jean.2197297@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.queiroz@uemg.br.

O planejamento e a tomada de decisão na atividade agrícola devem ser executados com base em informações da disponibilidade hídrica do solo, do crescimento e desenvolvimento das culturas, da demanda atmosférica e do requerimento de água das culturas. O objetivo desta proposta, que contempla o projeto Consumo hídrico e desempenho agrônômico de culturas agrícolas de importância regional para o estado de Minas Gerais, foi determinar as propriedades físicas do solo e analisar a sazonalidade das condições meteorológicas de culturas agrícolas, sendo neste estudo selecionado o milho (*Zea mays*) pertencente à família das gramíneas. O experimento foi conduzido na fazenda experimental da Universidade do estado de Minas Gerais (UEMG) – Unidade Passos (20°44'25"S, 46°37'44"W, 767 m) O clima de acordo com a classificação de Köppen e Geiger é Cwa, definido como subtropical úmido, com inverno seco e verão quente. A temperatura média anual é de cerca de 21,4 °C com uma pluviosidade média de 1200 mm. O solo predominante no local foi classificado como Latossolo Vermelho Amarelo distrófico. Foi realizada uma amostragem de solo para análise química e interpretação utilizando o boletim 100 do IAC, posteriormente foi feita as recomendações de adubação com base no manual 5º aproximação - recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais. Foi utilizado um delineamento em blocos casualizados, com 4 blocos e quatro tratamentos, sendo estas quatro variedades híbridas de milho: AS 1844 (T1), AS 1820 (T2), AS 1850 (T3) e AS 1868 (T4), todas doadas pela empresa Agroeste e com tecnologia VTPRO 3. O plantio ocorreu no dia 04 de novembro de 2021, em espaçamento de 0,50 x 0,25, com oito linhas por parcela e vinte sementes em cada linha. O solo foi arado, gradeado e riscado para facilitar a semeadura. Nas linhas de plantio foi utilizado Ureia como fonte de nitrogênio, Cloreto de Potássio como fonte de potássio e MAP optein mix como fonte de fósforo e micronutrientes. Além da adubação de base, foram feitas outras duas nos dias 01 de dezembro de 2021 e 28 de janeiro de 2022. Foi realizada aplicação de herbicida e inseticidas, além de capinas manuais. A colheita foi realizada no dia 12 de abril de 2022. Durante o período avaliado, a chuva acumulada foi igual a 860,80 mm, superando a demanda atmosférica que foi de 629,80 mm. Neste período, não foi necessário o uso de irrigação para suprir a demanda da cultura. No período, houve 15 eventos de chuva superiores a 20 mm, os quais mantiveram a capacidade de campo do solo e auxiliaram na reposição de água no solo. A produtividade foi de 12,01; 12,0; 12,12 e 11,83 ton/ha e a Eficiência no Uso da Água (EUA) de 1,40; 1,39; 1,41 e 1,37 kg.m⁻³ para T1, T2, T3 e T4, respectivamente. Para ambas as variáveis não houve diferença significativa



entre os tratamentos. Conclui-se que, nas condições analisadas não foi possível identificar qual híbrido melhor se destaca na região de Passos-MG.

Palavras-chave: milho, demanda hídrica, produtividade.



CONTEXTO DE ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA PELA COVID19: ALTERAÇÕES NA SAÚDE INFANTIL

Marina Borges Prado*, Fernando Aquino da Silva¹, Natália Rodrigues Duarte², Daiane Alves de Souza³, Raquel Dully Andrade⁴

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marinaprado.prado26@gmail.com. ¹Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. nando.aquino8@gmail.com. ²Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. nattyn201@gmail.com. ³Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. daianealves12344@gmail.com. ⁴Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. raquel.andrade@uemg.br.

A pandemia da COVID-19 pelo novo coronavírus se apresentou como um grande desafio sanitário imposto à sociedade. A rotina das crianças passou por mudanças, com potencial de repercussão sobre a saúde infantil. O estudo objetivou conhecer a influência da pandemia da COVID-19 sobre a saúde da criança, considerando aspectos biopsicossociais. Trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa de análise. A coleta de dados foi realizada em duas unidades de Saúde da Família, selecionadas por conveniência, em um município mineiro. Foram convidados a participar as mães ou responsáveis pelas crianças de dois a seis anos cadastradas nas unidades de saúde estudadas. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um formulário. Foram pesquisadas as mães ou responsáveis de 80 crianças. A maioria de 34 (43%) dessas crianças tinha idade entre 2 a 3 anos, sendo que 37 (46,25%) tiveram familiares próximos que manifestaram a COVID-19 e 10 (12,50%) perderam algum familiar próximo para a doença. Segundo relato dos responsáveis, 35 (43,33%) crianças tiveram suas rotinas modificadas durante a pandemia. A maior parte, de 47 (58,89%) das crianças, não estava matriculada na escola antes do início da pandemia. Entre as 33 (41,11%) que frequentavam a escola, 30 (90,90%) passaram a estudar online, 19 (57,92%) ficaram mais dependentes do auxílio familiar, 16 (48,48%) apresentaram redução no rendimento escolar, 9 (27,27%) saíram da escola, 6 (18,18%) não se adaptaram ao ensino online, 4 (12,12%) desaprenderam conhecimentos previamente adquiridos e 2 (6,01%) necessitaram de professor particular. O acesso à Unidade de Saúde pelas crianças foi afetado, já que apenas 23 (29%) delas continuaram a acessar o serviço com assiduidade, enquanto 33 (41%) frequentaram apenas para vacina, 12 (15%) reduziram a frequência e 12 (15%) não compareceram aos serviços de saúde nesse período. Foi relatado que durante o isolamento social, 23 (28,89%) crianças apresentaram comportamento agitado, 12 (15,56%) comportamento irritado, 10 (12,22%) desenvolveram ansiedade, 2 (2,22%) apresentaram comportamento depressivo e 1 (1,11%) comportamento desanimado. A pandemia da COVID-19 foi prejudicial, dificultando o acesso das crianças à saúde, educação e socialização, com potencial de repercussão na saúde e qualidade de vida das mesmas.

Palavras-chave: saúde da criança, COVID-19, atenção primária à saúde.



CONTEÚDOS DE FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS NOS CURSOS DE LICENCIATURAS DA UEMG

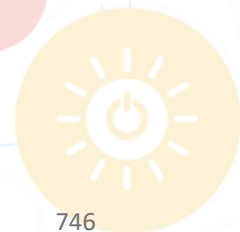
Bruno Santos Costa*, Adelino Francklin¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.2197970@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. adelino.francklin@uemg.br.

Entre os conteúdos relevantes para os cursos de formação de professores, constam os fundamentos filosóficos da educação, geralmente ministrados na disciplina de Filosofia da Educação. Diante dessa importância, questiona-se: Os conteúdos de fundamentos filosóficos da educação estão sendo contemplados nas ementas de disciplinas dos cursos de licenciatura da UEMG? Em caso afirmativo, de que forma estão inseridos nas ementas das disciplinas dos referidos cursos? Quais são as contribuições desses conteúdos para os cursos de formação de professores? O objetivo geral consiste em analisar se e de que forma as ementas das disciplinas de cursos de licenciaturas da UEMG contemplam o estudo de fundamentos filosóficos da educação e contribuem para a formação de professores. No que concerne aos objetivos específicos, constam: a) investigar os temas de fundamentos filosóficos da educação que são contemplados nas ementas das disciplinas de cursos de licenciaturas da UEMG; b) constatar de que maneira o ensino e aprendizagem dos fundamentos filosóficos da educação podem colaborar para a formação de futuros professores; c) discutir, explicar e exemplificar sobre as bases axiológicas, epistemológicas e antropológicas das práticas e saberes em educação. As hipóteses iniciais foram de que os cursos de licenciaturas da UEMG, em sua maioria, não ofereciam a carga horária adequada de conteúdos de fundamentos filosóficos. Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de fortalecimento dos saberes e práticas pedagógicas nos cursos de formação de professores, tendo como fundamento as bases axiológicas, epistemológicas e ontológicas. Tem sido realizado um amplo levantamento bibliográfico principalmente no que concerne à disciplina de Filosofia da Educação ou correlata nos cursos de licenciatura e sobre políticas curriculares (GOODSON, 2013; APPLE, 2008). Além de bibliográfica, esta pesquisa assume também o tipo documental (LAKATOS, 2010). Desse modo, os documentos oficiais e legislações educacionais (BRASIL, 2019, on-line) que estabelecem os conteúdos obrigatórios para as disciplinas de áreas pedagógicas nos cursos de licenciatura, especialmente os de fundamentos filosóficos da educação, estão sendo consultados para fundamentação da presente discussão. Foram consultados também os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) dos 50 cursos de licenciatura da UEMG. A abordagem da pesquisa é qualitativa. A pesquisa tem se fundamentado nas contribuições de Severino (2007; 2011; 2017). Este autor assume uma filosofia da práxis e avança na discussão sobre a Filosofia da Educação, compreendendo a existência do homem no que concerne à sua historicidade e sociabilidade (DALBOSCO; PAGNI; GALLO, 2016). Entre os resultados parciais a pesquisa tem constatado que os cursos de licenciaturas da UEMG, predominantemente, inserem conteúdos de fundamentos filosóficos nas suas matrizes curriculares, porém as bibliografias básicas e complementares das disciplinas carecem de atualização, pelo fato de que o acervo das bibliotecas das unidades acadêmicas está defasado e 12% dos cursos oferecem disciplinas de fundamentos filosóficos com carga horária de apenas 36 horas.



Palavras-chave: currículo, licenciaturas, PPCs, UEMG.





CONTOS DE FADAS E CINEMA: UMA LEITURA POLÍTICA À LUZ DE PAULO FREIRE E OSWALD DUCROT

Julio Cesar Machado*

*Bolsista PQ/UEMG – Edital 06/2021. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.
julio.machado@uemg.br.

A presente pesquisa surge do choque entre realidade x necessidade do atual contexto brasileiro, a saber, o eixo “realidade de cenário anticientífico versus necessidade de conscientização científica” que, em ciências linguísticas, será problematizado e operado pelo escopo de propor e explorar a leitura dos diversos grupos sociais modernos, nos seus mecanismos de existência e resistência (minorias, maiorias, os historicamente sem-voz, os oficialmente com-voz, os que são falados mas não falam, os que falam e não se deixam falar, dentre outros), o que faremos a partir de contos de fadas clássicos, lidos por uma perspectiva política, social e enunciativa – envergadura teórico-analítica inédita no Brasil. O uso dos contos de fadas enquanto técnica de leitura da atualidade das sociedades dar-se-á pela epistemologia teórica de Paulo Freire e a Semântica Argumentativa, imbricamento também inédito, e cujo alvo serão os sujeitos infanto-juvenis e adultos, que buscaremos atingir por produções específicas decorrentes da pesquisa. Nossos objetivos específicos podem ser organizados por nossos próprios objetos de pesquisa, sob a bússola processual analítica do objetivo geral. São eles: Contribuir para um modo de se ler contos de fadas de forma política e enunciativa, que desconstrói um modo de ler contos de fadas de forma romantizada e alheia às problemáticas sociais (daí a necessidade de recuperar os originais em detrimento das versões Disney); Sistematizar um modo de leitura próprio de contos de fadas, organizando conceitos e procedimentos estabilizados, que imbrique as epistemologias de Paulo Freire e a Semântica Argumentativa (Marion Carel e Oswald Ducrot), com vistas a socializar uma forma de ler contos de fadas ao público infanto-juvenil brasileiro, objetivo este inédito e ainda por ser fazer, no Brasil; Articular/congregar pesquisadores de contos de fadas em diferentes instituições de ensino superior do Brasil, a fim de elucidar a sistematização da leitura dos contos de fadas pretendidas, o que se fará via cursos, lives, publicações e eventos institucionais diversos; Explorar e estreitar parcerias de cooperação interinstitucionais internacionais entre Universidade do Estado de Minas Gerais, na unidade de Passos, e as universidades École des Hautes Études en Sciences. Sociales e Université de Lyon, na França, cujos trabalhos anteriores, em outras pesquisas antecessoras a esta já foram produtivos.

Palavras-chaves: Cinema. Paulo Freire. Oswald Ducrot.



DE DORA VIVACQUA A LUZ DEL FUEGO: IMAGENS DISCURSIVAS DE UMA BRASILEIRA À FRENTE DE SEU TEMPO

Ana de Almeida Cardoso Caversan*, Samuel Ponsoni¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso Comunicação Social - Habilitação em Publicidade e Propaganda, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ana.2138978@discente.uemg.br. ¹Departamento de Comunicação e Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.ponsoni@uemg.br.

Esta comunicação se insere nos objetivos de um projeto de pesquisa mais amplo, de Iniciação Científica, e visa compreender, pelos subsídios teóricos pela Análise do Discurso de matriz francesa (AD), fenômenos linguísticos-discursivos da construção de imagens discursivas que tratem de Dora Vivacqua, popularmente conhecida como Luz del Fuego, brasileira bailarina, atriz, feminista, nudista, ambientalista, escritora, entre outras coisas, e que a apresentem e a representem, midiaticamente. Para tanto, por meio de pesquisas na Hemeroteca Digital Brasileira, buscamos constituir um arquivo analítico, que será recortado como nosso corpus de análise de objetos discursivos, por meio da noção-conceito de Ethos discursivo e Cenografia, sobretudo através das visadas teóricas dos discursivistas Dominique Maingueneau e Ruth Amossy (2008). Neste sentido, como nosso escopo de pesquisa e analítico, definimos como espaço-temporal as primeiras aparições na Hemeroteca de Dora Vivacqua, anos 1930, até seu brutal assassinato, em 1967. Metodologicamente, utilizaremos o modo de organizar os discursos pelos mais distintos dispositivos comunicativos (mídiuns, pela terminologia de Maingueneau), tais como jornais e periódicos selecionados, na Hemeroteca Digital brasileira, coletados, sobretudo, em artigos de opinião, notícias, reportagens, charges, entrevistas, entre outros gêneros textuais-discursivos estes que, tradicionalmente, estão contidos em jornais e periódicos e com os quais temos condições compreender o percurso das expressões linguísticas e discursivas em relação à construção de uma imagem discursiva, por meio do ethos e cenografia de Luz del Fuego. Assim, responder a tais hipóteses e questões teóricas se faz nosso objetivo com este trabalho.

Palavras-chave: ethos discursivo, imagens de si, Luz del Fuego.



DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA SE MANTER FISICAMENTE ATIVO DIANTE DA PANDEMIA DA COVID-19

Bruno de Freitas Camilo*, Gabriela Baranowski-Pinto¹, Brandel José Pacheco Lopes Filho²,
Gislaine Cristina-Souza³

*Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br. ¹Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br. ²Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. brandel.filho@uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br.

A pandemia da COVID-19 influenciou o estilo de vida das pessoas. O cenário de confinamento domiciliar pode prejudicar a prática de atividade física, resultando em novos desafios para a manutenção da saúde durante a pandemia do COVID-19. O objetivo deste estudo foi apresentar o contexto atual da pandemia de COVID-19, o seu impacto na prática de atividade física e as estratégias disponíveis para se manter ativo durante o confinamento domiciliar de acordo com as recomendações internacionais. A revisão narrativa foi realizada a partir da busca de artigos publicados nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), CINAHL, Cochrane, PsycINFO, PubMed, ScienceDirect, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Scopus, SPORTDiscus e Web of Science. Foram incluídos estudos que analisaram temas relacionados à atividade física e COVID-19. Foi evidenciado que as pessoas devem dedicar mais tempo à atividade física durante o isolamento/distanciamento social. Destacou-se que a prescrição de atividade física, seguida de uma pré-avaliação utilizando protocolos estabelecidos e realizados por um profissional de educação física reduz o risco de lesões, potencializando os benefícios para a saúde. As orientações foram ajustadas por entidades internacionais de forma a incentivar as pessoas a se manterem ativas, através da prática regular de atividade física, utilizando estratégias alternativas como aplicações de programas de fitness, exergames, aulas de ginástica online e, ainda, tarefas domésticas. A realização da atividade física a partir de uma modalidade que desperte interesse e motivação poderá facilitar a adesão e manutenção da sua prática em casa, durante a pandemia, e em espaços externos, após o fim do confinamento domiciliar. Além disso, a redução do elevado tempo despendido em comportamento sedentário é encorajada, o que poderia contribuir para a manutenção da saúde e melhoria da qualidade de vida em contextos adversos, como na pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: atividade física, saúde, coronavírus.



DESEMPENHO AGRONÔMICO DO MILHO CULTIVADO NA REGIÃO SUDOESTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Anderson Antonio Rodrigues de Oliveira*, Thalia Gonçalves Moraes¹, Jean Silveira Soares Souza², Maria Gabriela Queiroz²

*Bolsista PAPq, Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. anderson.2196884@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. thalia.2197916@discente.uemg.br; jean.2197297@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.queiroz@uemg.br.

O milho (*Zea mays*) pertencente à família das gramíneas, constitui uma das principais fontes de energia na alimentação dos seres humanos e alguns animais, sendo altamente produzido em quase todo território brasileiro. A presente pesquisa tem como objetivo contribuir com o avanço de tecnologias viáveis ao cultivo do milho para o estado de Minas Gerais, fornecendo informações relevantes ao manejo agrícola, contribuindo significativamente para satisfazer às exigências de produtores e de pesquisadores, que objetivam potencializar a produtividade dessa cultura. O experimento foi conduzido na fazenda experimental da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Unidade Passos (20°44'25"S, 46°37'44"W, 760 m). O clima de acordo com a classificação de Köppen e Geiger é Cwa, definido como subtropical úmido, com inverno seco e verão quente. A temperatura média anual é de cerca de 21,4 °C com uma pluviosidade média de 1200 mm. O solo predominante no local foi classificado como Latossolo Vermelho Amarelo distrófico. Foi realizada uma amostragem de solo para análise química, interpretação utilizando o boletim 100 do IAC, posteriormente foi feita as recomendações de adubação com base no manual 5º aproximação - recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais. Foi utilizado um delineamento em blocos casualizados, com 4 blocos e quatro tratamentos, sendo estes quatro variedades híbridas de milho: AS 1844 (T1), AS 1820 (T2), AS 1850 (T3) e AS 1868 (T4), todas doadas pela empresa Agroeste e com tecnologia VTPRO 3. O plantio ocorreu no dia 04 de novembro de 2021, em espaçamento de 0,50 x 0,25, com oito linhas por parcela e vinte sementes em cada linha. O solo foi arado, gradeado e riscado para facilitar a semeadura. Nas linhas de plantio foi utilizado Ureia como fonte de nitrogênio, Cloreto de Potássio como fonte de potássio e MAP optein mix como fonte de fósforo e micronutrientes. Além da adubação de base, foram feitas outras duas nos dias 01 de dezembro de 2021 e 28 de janeiro de 2022. Foi realizada aplicação de herbicida e inseticidas, além de capinas manuais. A colheita foi realizada no dia 12 de abril de 2022. Os seguintes dados foram coletados das parcelas experimentais: Peso total; Peso de mil grãos; Altura da planta; Diâmetro do colmo medido na base da planta; Comprimento de espigas entre o primeiro e o último grão da linha mais longa; Número de fileiras por espiga; Número de espigas e População total. Para tal, em cada parcela foram selecionadas 5 plantas da parcela útil para medições, em seguida, foi feita a organização, processamento e análise dos dados. Após análise estatísticas, houve diferença significativa apenas para a variável Altura da planta, em que os tratamentos T2 e T3 foram estatisticamente superiores, com alturas de 2,69 e 2,67 m, nesta ordem. O



tratamento T1 teve a menor altura de plantas (2,37 m). Conclui-se que, nas condições analisadas não foi possível identificar qual híbrido melhor se destaca na região de Passos-MG.

Palavras-chave: milho safra, Zea mays, milho grão.



DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS DE LAZER: ESTUDO DOS EFEITOS DAS RESTRIÇÕES DA PANDEMIA DE COVID-19

Letícia Duarte Silva*; Fernando A. Bernardes Amaral²; Brandel José P. Lopes Filho³; Bruno de Freitas Camilo⁴; Gislaine Cristina-Souza⁵; Gabriela Baranowski-Pinto⁶

*Bolsista PAPq, Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leticia.2198815@discente.uemg.br ¹Discente do Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernando.2195982@discente.uemg.br ³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. brandel.filho@uemg.br ⁴Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br ⁵Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br ⁶Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br

A pandemia de COVID-19 acarretou múltiplas mudanças nos comportamentos dos indivíduos perante as diversas áreas sociais do desenvolvimento humano, modificando tanto o tempo quanto os espaços de concretização de atividades como trabalho, educação e lazer. Este último, focalizado neste estudo, se caracteriza pela busca de satisfação pessoal e pode assumir funções de descanso, diversão ou desenvolvimento pessoal. Um dos conteúdos inerentes ao físicoesportivo caracterizado pela prática de atividade física em momentos de lazer (AFML), sendo que outros interesses também são comuns entre os indivíduos (artísticos, manuais, intelectuais, turísticos, sociais, virtuais e contemplação). O objetivo deste estudo foi analisar a influência da pandemia de COVID-19 no desenvolvimento de práticas de lazer apontando aspectos relacionados a ocorrência e interesses na realização das AFML, além de barreiras e dificuldades para o seu desempenho no cotidiano dos participantes do estudo. Mais especificamente este estudo focaliza conteúdos físico-esportivos caracterizados pela prática de atividade física em momentos de lazer (AFML), não se atentando para os outros interesses comuns nos momentos de lazer (artísticos, manuais, intelectuais, turísticos, sociais, virtuais e contemplação). O instrumento do estudo foi distribuído entre setembro de 2020 e maio de 2021 por meio de redes sociais. Houve a participação de 181 voluntários de 14 estados brasileiros, além do Distrito Federal. O projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UEMG (CAAE 33503220.6.0000.5525, parecer 4.131.677) e todas as exigências da Declaração de Helsinki e Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde sobre Pesquisa envolvendo seres humanos foram respeitadas. A amostra do estudo contou com 65,7% participantes do sexo feminino, maioria de participantes na faixa etária entre 25 e 34 anos (33,2%), estado civil solteiro (60,8%), com ensino superior incompleto (28,7%), com renda salarial familiar de 1 a 3 salários-mínimos (37,6%) e perfil financeiro bastante ou extremamente confortável para suprir suas necessidades (30,0%). O tempo dedicado às obrigações domésticas e à educação aumentou durante semana e fim de semana, sendo ambos períodos estatisticamente diferentes ($p < .001$ e $p = .004$). A rotina semanal de lazer foi negativamente correlacionada com as obrigações ($p < .05$), ou seja, o tempo dedicado ao lazer durante a semana foi menor do que o tempo dedicado as obrigações. Os participantes realizaram menos



atividades de lazer de sua escolha durante a pandemia, sendo observado uma mudança significativa no engajamento para todos os interesses de lazer testados, exceto para contemplação ($p < .01$). Mudança na alocação do tempo de lazer na rotina diária foi fortemente correlacionada aos interesses social e turístico antes ($p < .001$) e depois da pandemia ($p < .001$). Da amostra de respondentes suficientemente ativa antes da pandemia, 15% interromperam suas atividades durante o período pandêmico. As AFML mais praticadas durante o período de pandemia foram a corrida ao ar livre ou na esteira (27,6%), a caminhada (24,9%) e a musculação (24,3%). O maior entrave para a prática de atividade física durante o período da pandemia foram as condições de segurança urbanas e sanitárias (18,2%). O presente estudo demonstrou que a pandemia de COVID-19 ocasionou mudanças significativas na rotina dos indivíduos influenciando aspectos como a ocorrência e frequência da prática de lazer, onde a magnitude dessa mudança se relacionou com os aspectos sociodemográficos de cada indivíduo.

Palavras-chaves: Lazer. Atividade Física. Pandemia.



DIFERENTES FERTILIZANTES NA CULTURA DA SOJA (*GLYCINE MAX* L.)

Érick Rodrigues Oliveira¹, André Borges Teles Lima², Bruno Silva Pires³

¹Discente do curso Agronomia UEMG, Unidade Passos. erick.2138235@discente.uemg.br.

²Engenheiro Agrônomo. andre-bjp@outlook.com, ³Professor do curso de Agronomia UEMG, Unidade Passos. bruno.pires@uemg.br.

A soja (*Glycine max* (L.) é uma cultura de extrema importância econômica para o Brasil, e para poder atender a demanda e obter ganhos de produtividade, a adubação é indispensável. O Brasil, é país que possui maior possibilidade de aumento de produção, seja pelo acréscimo do uso de tecnologia, ou pelo incremento da área destinada ao plantio. Para tanto, um dos maiores desafios é proporcionar a planta um solo fértil a fim de fornecer quantidades suficientes de nutrientes para que a soja possa expressar seu potencial de produtividade, sendo ao mesmo tempo economicamente viável e ambientalmente seguro. Atrelado a isso, um dos principais fatores para o sucesso de uma boa safra é utilizar fertilizantes eficientes, principalmente aqueles que contêm maiores quantidades de fósforo em formas menos sujeitas as reações de precipitação e fixação, já que os solos no Brasil apresentam baixa disponibilidade desse elemento e alta interação com o mesmo, o que diminui grandemente sua eficiência de uso. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência do uso de diferentes formulações de fertilizantes no desenvolvimento e na produtividade da cultura da soja. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados (DBC) constituído por cinco tratamentos (diferentes fertilizantes) em cinco repetições. As fontes de fertilizantes utilizadas foram: MAP, Athos, Mosaic, Embrafós e Multifertilizante. Os parâmetros avaliados foram: número de nódulos/planta, número de vagens por planta e número de grãos por vagem, comprimento da raiz e parte aérea, peso da raiz e parte aérea, número de plantas/ha⁻¹, produtividade; a análise foliar foi realizada por ocasião para verificação do estado nutricional e o acúmulo de fósforo na planta. A análise estatística foi realizada ao nível de 5% de significância, ao teste de agrupamento de médias Scott e Knott com auxílio do programa estatístico AgroEstat. As variáveis população final de plantas/ha⁻¹, número de nódulo/planta, número de vagem/planta, número de grãos/vagem, peso da raiz (g), peso da parte aérea (g), comprimento da raiz (cm) e comprimento da parte aérea (cm) não sofreram influência significativa em função dos diferentes fertilizantes utilizados. A utilização de MAP e Multifertilizantes gerou maior produtividade na cultura da soja.

Palavras-chave: adubação, fósforo, produtividade.



DINÂMICA DAS QUEIMADAS DO PARQUE NACIONAL SERRA DA CANASTRA ATRAVÉS DE TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO BASEADAS EM ÍNDICES ESPECTRAIS DE VEGETAÇÃO

Julia Basaglia de Lima*, Claudia Vanessa dos Santos Corrêa¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Ciências Biológicas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jullia.2197470@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. claudia.correa@uemg.br.

O Parque Nacional Serra da Canastra (PNSC) está localizado no sudoeste de Minas Gerais e possui uma área de 200 mil km², coberta em sua totalidade pelo Bioma Cerrado. Sua importância ecológica se consolida com sua fauna e flora nativa da região, com espécies consideradas em risco de extinção como o pato-mergulhão e lobo-guará. Sua preservação é fundamental para manter a biodiversidade de um bioma que passa por processos intensos de desmatamento e que atualmente possui apenas 53% da sua floresta nativa. O fogo constitui parte dos ciclos biológicos do Cerrado e pode ocorrer naturalmente devido às características fitofisionômicas do respectivo bioma. Entretanto, a alta incidência de atividades antrópicas relacionadas a queimadas no parque, advindas principalmente pelas distintas culturas agrícolas fronteiriças aos seus limites, resulta em incêndios florestais de grande magnitude. Portanto, medidas de preservação ambiental são necessárias para combater estas queimadas recorrentes em toda a extensão do PNSC. Nos últimos anos, a respectiva Unidade de Conservação passou por severos incêndios e no ano de 2016 uma das principais nascentes do Rio São Francisco secou. Não obstante, o emprego de técnicas de Sensoriamento Remoto torna-se necessário e eficaz no monitoramento e análise de recursos naturais, uma vez que muitos locais podem possuir difícil acesso. Assim, o presente trabalho objetiva a identificação de eventos de queimadas através do emprego de técnicas de Sensoriamento Remoto baseadas em Índices Espectrais de Vegetação, complementadas por preceitos de Fotointerpretação, aplicados em imagens orbitais da plataforma Landsat 8 com foco nos anos de 2016 a 2022. Para realização do trabalho foram empregadas três etapas: 1) análise de ocorrência de focos de incêndio do período supracitado através de dados fornecidos pelo banco de dados do INPE (plataforma BDQueimadas); 2) identificação de cicatrizes de incêndio no período de maior frequência de queimadas durante o período analisado na primeira etapa através da aplicação dos índices espectrais NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) e NBR (Normalized Burn Ratio); 3) mosaicagem de imagens falsa-cor das cenas obtidas que compreendem a extensão do PNSC durante o período analisado visando a criação de um timelapse (animação visual) para facilitar a apresentação da dinâmica dos incêndios florestais. O período de 2016 a 2022 evidencia o ano de 2020 como o de maiores registros de foco de calor. O mês de setembro do mesmo ano foi o que exibiu maior evidência de queimadas, registrando 405 focos de calor. Em síntese, os índices espectrais empregados mostraram-se efetivos para a identificação de queimadas no PNSC, sendo o NBR com a menor variação em seus valores em comparação ao NDVI. O timelapse elaborado corrobora a efetividade dos índices por mostrar os efeitos do fogo na área analisada. Ademais, os resultados obtidos evidenciam que as medidas de conservação do PNSC não estão sendo efetivas para sua preservação. Estudos acerca do fogo e sua relação com dados meteorológicos mostram-se fundamentais para compreender com maior profundidade as



dinâmicas de queimadas que ocorrem nos limites do parque, cuja importância regional dar-se-á especialmente pela sua função ecológica no contexto do Bioma Cerrado.

Palavras-chave: índices espectrais, queimadas, Time-lapse.



DISCURSO DIGITAL E CIBERVIOLÊNCIA: A RESSIGNIFICAÇÃO DO DISCURSO DE ÓDIO NA CIÊNCIA E NAS UNIVERSIDADES

Samuel Ponsoni*

*Bolsista PQ/UEMG, Professor de Educação Superior, no Departamento de Comunicação e Design, da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.ponsoni@uemg.br.

Esta comunicação tem como objetivo principal analisar discursos de ódio nativamente digitais. Com base em um projeto de pesquisa mais amplo, desenvolvido, a saber, por meio da bolsa de fomento à pesquisa, Chamada 01/PQ/UEMG, buscamos compreender, pela perspectiva teórica da Análise do Discurso de matriz francesa, ampliada e lastreada na pesquisadora Marie-Anne Paveau, como se estruturam os ódios digitais. A pesquisadora propõe, ancorada em uma teoria materialista de linguagem, fundamentos para explicar fenômenos de uso linguístico-discursivo nativos digitais da chamada Web 2.0. Nesse contexto, selecionamos, como objeto de análise, os discursos que expressam ódio, misógina, intolerância, preconceitos e variadas agressões ao conjunto social de sujeitos ligados aos saberes científicos e ao campo universitário brasileiro, isto é, a construção um percurso narrativo digital de ciberviolência. Nosso objetivo mais específico, é observar como os mesmos discursos de ódio passam a ser ressignificados pelos(as) agredidos(as) em tecnoformas de interação discursiva, servindo de respostas aos ataques sofridos e, mais ainda, criando espaços e pontos de resistência ao ciberódio e/ou ciberviolência. Para tanto, são analisados materiais publicados na rede social Twitter, concentrando nosso escopo analítico na hashtag #balbúrdia, que teve grande circulação no ano de 2019, quando existiram muitos atos de manifestação contra e a favor ao ensino superior universitário brasileiro e às universidades de modo geral e voltou a circular nos tempos de pandemia, 2020 em diante. Com esses dados, acreditamos que o fenômeno social da linguagem digital é bastante atinado à conjuntura histórica atual. Metodologicamente, o trabalho busca compreender esse fenômeno discursivo através do percurso da hashtag, na significação e ressignificação de efeitos de sentido de ódio. Portanto, nossa pesquisa recai não somente no movimento de ataque, mas, sobretudo, no movimento de resposta discursiva, que ressignifica discursos e elabora práticas de resistência.

Palavras-chave: discurso, ciberviolência, ressignificação.



DISCURSO E SENTIDO EM NARRATIVAS MIDIÁTICAS DE CRIMES CONTRA MULHER E CONTRA POPULAÇÃO LGBTQIA+

Ivity Cardoso Neves*, Michelle Aparecida Pereira Lopes¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ivity.2198024@discente.uemg.br. ¹Departamento de Letras e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. michelle.lopes@umg.br.

Este texto apresenta resultados parciais do projeto de pesquisa, DISCURSO E PRODUÇÃO DE SENTIDO (S) EM NARRATIVAS MIDIÁTICAS DE DIFERENTES VIOLÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS: Análises discursivas do noticiário de crimes contra as mulheres, comunidade LGBTQIA+, negros, indígenas e estrangeiros, realizado com o fomento do Edital PAPq 01/2022. O objetivo geral do projeto é observar os sentidos produzidos em narrativas midiáticas que mostram as violências contemporâneas. Para o Seminário de Pesquisa e Extensão, os resultados apresentados dizem respeito pontualmente aos crimes contra a comunidade LGBTQIA+, crimes com conteúdo machista/sexista, preconceituoso por meio da problematização desses sentidos. O referencial teórico que ampara a pesquisa é a Análise do Discurso francesa, também chamada de AD, com as contribuições de Foucault (1969) e de Courtine (2013). Quanto a esses crimes, até o momento, foram selecionadas notícias midiáticas que atacam essa minoria, dentre as quais o caso da travesti Dandara dos Santos, cruelmente assassinada. O corpus de análise deste momento é a notícia mencionada. Assim, os resultados parciais já apontam para sentidos homofóbicos produzidos por enunciados que compõem a materialidade da notícia em questão. Ao mesmo tempo, os resultados também servem como justificativa para o próprio desenvolvimento da pesquisa e a importância da análise de enunciados midiáticos sobre crimes dessa natureza, já que os dizeres evidenciados podem ajudar a perpetuar a violência.

Palavras-chave: crimes, discurso, narrativas midiáticas, produção de sentidos, comunidade LGBTQIA+.



DO DISCURSO DE ÓDIO AO CORPO GORDO AO EMPODERAMENTO NO BODY POSITIVE: UMA ANÁLISE RETÓRICO-DISCURSIVA

Keila Aparecida Reis*, Bruna Toso Tavares¹

Bolsista PAPq, Discente do Curso de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. keila.2197673@uemg.br. ¹Docente do Departamento de Letras e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruna.tavares@uemg.br. Bolsista BPO.

O trabalho que se propõe é parte de uma pesquisa que visa descrever uma retórica do empoderamento. Assim, buscou-se observar discursos sobre e para corpos-gordos tanto de homens, como de mulheres. Para isso, o estudo foi dividido em duas partes: a primeira voltada para o discurso de ódio direcionado a esses corpos e a segunda com um enfoque no empoderamento dessas pessoas, por influenciadores digitais que fazem parte do movimento body positive. Em resumo, o trabalho busca, por meio de análises de vídeos de influenciadores sobre seus corpos gordos, entender como os discursos de empoderamento se apresentam e se eles – de alguma forma – conversam com os discursos gordofóbicos. Para isso, realizou-se pesquisa bibliográfica sobre o empoderamento, sendo as contribuições de Mosedale (2005), Sardenberg (2006) e Allen (2005), além de Jimenez (2020) as mais relevantes para uma discussão da gordofobia e do empoderamento. Em relação à metodologia, para a primeira fase sobre o discurso de ódio, foram selecionados 23 vídeos de influenciadores antigordofobia no YouTube, além de vídeos de canais de entretenimento e influenciadores gordofóbicos, nos quais foram coletados 132 comentários de discurso de ódio, a partir dos quais foi possível observar que o discurso de ódio se fundamenta em lugares comuns, como o de ser gordo é ruim, é uma escolha, que gordo é preguiçoso e doente, o que se mostra discursivamente por meio de diferentes tons, desde o mais velado – disfarçado de preocupação – até os mais agressivos, com piadas extremamente ofensivas, frequentemente acompanhadas de adjetivações animais, como, por exemplo, referir-se à pessoa gorda como “baleia. Já para a análise do empoderamento, observamos 23 vídeos, de influenciadores antigordofobia, a partir dos quais se observou que o discurso de empoderamento é antes de tudo um discurso de um sujeito empoderado, que se caracteriza a partir de três aspectos. O primeiro é a tematização e retomada do discurso gordofóbico, apresentado de maneira a demonstrar que a aversão ao gordo é uma construção social, consciência fundamental para o empoderamento. Assim, verifica-se a estreita relação entre o discurso de ódio e o discurso de empoderamento, já que o último retoma o primeiro a todo momento a fim de desconstruí-lo. Além disso, o discurso empoderado também se configura como manifestação do empoderamento interno, individual, uma vez que mostra o poder para ser que se é, com autoestima e amor-próprio, o que evidencia a quebra com o discurso opressor contra o gordo e um triunfo sobre ele, que perde seu valor simbólico de violência. Este mesmo discurso, quando passa a agir e ser percebido como parte de uma nova formação discursiva, que se dá a partir de uma nova formação ideológica, o que se configura como desidentificação com o discurso hegemônico, também adquire um poder junto a uma coletividade, que, no caso desta pesquisa, é o movimento body positive. Nesse sentido, essa força coletiva contribui para a construção de laços identitários e, consequentemente, para o fortalecimento do movimento de empoderamento de corpos



gordos. Dessa forma, podemos perceber que o discurso empoderado não só é uma manifestação individual de um sujeito empoderado, a qual pode gerar o mesmo efeito sobre outros sujeitos ainda dominados pela formação hegemônica, como também tem sua atuação coletiva, enquanto manifestação de uma formação discursiva e ideológica contra hegemônica.

Palavras-chave: empoderamento, retórica, gordofobia.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VOLTADAS À FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Eduarda Rosa Silveira*, Márcia Pereira Cabral¹

*Bolsista PAPq. Licenciada em Pedagogia. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. eduarda.2197042@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marcia.cabral@uemg.br.

A pesquisa se voltou à reflexão da temática ambiental e propôs, através do estudo do local de vivência dos estudantes, propostas de práticas pedagógicas voltadas a alunos e alunas dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental que contribuíssem à formação da consciência ecológica. A pesquisa teve início no ano de 2021 sendo renovada no ano de 2022 nos editais PAPq 01/2022 e PROINP 01/2022. Em 2021, foram realizadas pesquisas bibliográficas e documentais voltadas à temática ambiental e também aos problemas ambientais observados em um município do sudoeste mineiro. Através dessas pesquisas, observou-se que dois dos principais problemas ambientais são: a poluição das águas e a carência de arborização no espaço urbano. Diante disso, propôs-se atividades práticas organizadas em duas sequências didáticas com as temáticas da “Água” e da “Arborização” voltadas a alunos e a alunas do 3º ano do Ensino Fundamental. Diante disso, para o segundo ano da pesquisa, que foi alicerçada na pesquisa qualitativa, teve-se como objetivo geral investigar como as práticas pedagógicas de educação ambiental junto a alunos e alunas do 3º ano do Ensino Fundamental podem contribuir à formação da consciência ambiental, tendo como premissa o estudo do local. Assim, foram realizadas pesquisas nos referenciais teóricos voltados à questão ambiental e suas múltiplas possibilidades na realidade escolar, mais especificamente aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Ampliou-se também o enfoque nas discussões ligadas ao desenvolvimento da consciência ecológica e à formação do sujeito ecológico. Além disso, achou-se por bem revisitar e adaptar as sequências didáticas produzidas em 2021, a fim de adequá-las ao contexto da sala de aula em que a pesquisa foi aplicada. Desse modo, aplicou-se as sequências didáticas em uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal do sudoeste mineiro. As interações com os discentes foram gravadas em áudio e transcritas e também foram coletados registros em textos e desenhos dos alunos. Por meio da análise dos dados, pode-se verificar que alguns alunos e alunas já tinha consciência da questão ambiental e que a temática já havia sido abordada no ambiente escolar. No entanto, muitas das compreensões se davam no âmbito do senso comum. Diante do exposto, pode-se afirmar que o trabalho atingiu os objetivos propostos. Desse modo, ampliou-se o referencial teórico da pesquisa acerca da temática da sustentabilidade, bem como das práticas de educação ambiental amparadas nos referenciais curriculares (BNCC) e legais. Foi possível expandir as reflexões sobre a formação do sujeito ecológico e as múltiplas contribuições dos estudos do local para a educação ambiental. Também se observou que as práticas pedagógicas contribuem à reflexão da questão ambiental e a aproximação da realidade vivida permite ampliar o olhar sobre seu lugar no mundo. Os estudos do lugar permitem a construção de referenciais acerca dos impactos das ações do homem sobre o meio. Por tudo isso, considera-se que pesquisas voltadas às práticas de educação ambiental nos Anos Iniciais do Ensino fundamental são de grande importância para a formação de uma consciência crítica e reflexiva, essenciais à formação dos cidadãos e cidadãs.



Palavras-chave: educação ambiental, práticas pedagógicas, estudo do local.





EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: A PRÁTICA PEDAGÓGICA ATUAL

Rebeca Signorelli Miguel*

*Bolsista BPO PAPq Edital 01/2022. rebeca.miguel@uemg.br. Departamento Corpo e Movimento Humano (DCMH), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.

O objetivo geral do trabalho aqui exposto é compreender como está a prática pedagógica de professores e professoras de Educação Física que atuam em Passos-MG nas redes públicas (municipal e estadual). De maneira específica, buscamos compreender como a/o professor/a articula o conhecimento acumulado na área da Educação Física para explicar ou embasar sua prática pedagógica. Esses objetivos são buscados a partir de uma pesquisa qualitativa que envolveu entrevistas semiestruturadas com nove professores de Educação Física da educação básica. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética. As entrevistas foram transcritas e analisadas a partir de um estudo amplo da bibliografia da área, principalmente aquela que diz respeito à prática pedagógica e à outras pesquisas que investigam sua ocorrência na realidade escolar. A Educação Física é componente curricular obrigatório, hoje em dia, na educação básica. Seu histórico como tal, assim como as delimitações acerca de seu objetivo na escola e seus objetos de estudo, é recente na história da educação. Foi a partir da década de 1980 que a Educação Física como campo de atuação passa a se questionar quanto ao seu objetivo e objetos de estudo na escola. Dessa maneira, o conhecimento a ser estudado pela Educação Física escolar passa a ser delimitado como a cultura corporal, fato afirmado nos documentos curriculares pós-constitucionais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais, as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular. Estudiosos e pesquisadores da área, assim como professores da educação básica, também reafirmam tal compreensão. Na investigação proposta por esta pesquisa, foi possível constatar que das/os nove professoras/es entrevistadas/os, nenhum apresenta clareza acerca do objeto de estudo da Educação Física sendo a cultura corporal. Sobre a metodologia de ensino, são poucos que definem alguma que faça parte de suas aulas. Muitos deles ainda invocam a psicomotricidade, área conhecida na década de 1970 por legitimar a Educação Física em um contexto que coloca esse componente curricular a disposição de “melhorias” em movimentos padronizados para alcance de sucesso em outras disciplinas. De maneira geral, concluímos que há pouca ou nenhuma correspondência entre a prática pedagógica dita realizada pelas/os professoras/es entrevistados e a Educação Física descrita e almejada nos documentos curriculares oficiais atuais, como a BNCC. Ainda, que suas práticas narradas não são coerentes com o que acreditam ser a Educação Física escolar. Isso talvez ocorra por conta da situação precária da educação pública, principalmente na ausência de formação continuada de qualidade, no excesso de trabalho e no modo de contratação, que não permite às/aos professoras/es aprimorarem e atualizarem sua prática pedagógica.

Palavras-chave: educação física escolar, educação, cultura corporal.



EFEITO DA CAFEÍNA SOBRE A PERTURBAÇÃO METABÓLICA INTRAMUSCULAR CAUSADA PELO EXERCÍCIO AERÓBIO DE INTENSIDADE SEVERA

Gislaine Cristina-Souza*, Alex Castro¹, Arthur Gáspari², André Silveira³, Júlio Hasegawa³, Luiz Costa⁴, Alisson Marinho⁴, David Bishop⁵, Rômulo Bertuzzi³, Adriano Lima-Silva da Silva⁶

*Bolsista Produtividade/UEMG - Chamada 01/2021. ¹Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br. ²Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos. ax.castro@yahoo.com.br. ³Faculdade de Educação Física, Universidade de Campinas. arthur.fg@hotmail.com. ⁴Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo. andre.casasv@hotmail.com. ⁵Institute for Health and Sport, Victoria University. david.bishop@vu.edu.au. ⁶Departamento Acadêmico de Educação Física, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. limasilvae@hotmail.com.

A cafeína tem sido considerada um potente ergogênico em exercícios aeróbios de alta intensidade, devido aos seus efeitos centrais e periféricos. Recentemente, foi demonstrado que a cafeína aumenta o tempo de exaustão do exercício aeróbio de intensidade severa (i.e., acima do segundo limiar metabólico) por retardar o desenvolvimento de fadiga periférica. Esse desenvolvimento de fadiga periférica está intimamente associado a diminuição de fosfocreatina (PCr) e ao aumento de lactato, creatina e adenosina monofosfato (AMP) intramusculares. No entanto, a relação entre a cafeína e a perturbação metabólica intramuscular durante o exercício aeróbio de intensidade severa ainda permanece desconhecida. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da cafeína sobre a perturbação metabólica intramuscular causada pelo exercício aeróbio de intensidade severa. Para cumprir tal proposta, oito homens fisicamente ativos [idade: 27 ± 6 anos, estatura: 172 ± 5 cm, massa corporal: 71 ± 10 kg, percentual de gordura: 10 ± 7 %, pico de potência: 264 ± 32 W e consumo máximo de oxigênio ($\dot{V}O_{2\text{máx}}$): $3,5 \pm 0,6$ L·min⁻¹] participaram do estudo. Após a determinação da potência no limiar de troca gasosas (GET) e $\dot{V}O_{2\text{máx}}$ através de teste incremental máximo, os participantes realizaram, em cicloergômetro, um teste até a exaustão no domínio de intensidade severo (i.e., 80% da diferença da potência identificada no GET e no $\dot{V}O_{2\text{máx}}$) após uma hora da ingestão de 5 mg.kg⁻¹ de cafeína ou placebo, sendo realizada biópsia do músculo vasto lateral antes e imediatamente após o exercício. A identificação e quantificação dos níveis de PCr, lactato, creatina e AMP foram realizadas usando uma abordagem target da metabolômica, através de espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (600 MHz). Foi possível verificar que a ingestão de cafeína aumentou o tempo de exaustão quando comparado ao placebo (cafeína: $292,3 \pm 59,7$ s vs. placebo: $251,3 \pm 54,9$ s, $\Delta = \uparrow 16,9 \pm 8,4\%$, $p < 0,001$). Os níveis intramusculares de PCr diminuíram e de lactato, creatina e AMP aumentaram após o exercício de intensidade severa quando comparados ao repouso ($p < 0,01$, para todos). No entanto, os níveis dos metabólitos intramusculares não foram afetados pela ingestão de cafeína quando comparados ao placebo ($p > 0,05$, para todos). Conclui-se que a cafeína melhora o desempenho no exercício aeróbio de intensidade severa, sem aumentar a perturbação metabólica intramuscular causada pelo exercício. Esses resultados sugerem que a cafeína é um potente recurso ergogênico em exercícios aeróbios de alta intensidade, pois aumenta o tempo



de exaustão sem afetar negativamente a degradação e/ou produção de metabólitos intramusculares associados ao desenvolvimento de fadiga periférica.

Palavras-chave: suplementação, biópsia, fadiga.



EFEITO DO USO DA TERRA SOBRE A HETEROGENEIDADE DA DIETA DE PEIXES DE CÓRREGOS DO CERRADO MINEIRO

Lucas Fiorin de Souza*, Naraiana Loureiro Benone¹, Jaqueline de Oliveira Zeni³, Maria Cristina de Oliveira Borges⁴, Flávia Jandira Santos Ribeiro⁵, Carolina Furtado Lourenço⁶

*Bolsista PAPq, Discente Curso Ciências Biológicas- Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). lucas.2138672@discente.uemg.br. ¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). naraiana.benone@uemg.br. ³Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). jaqueline.zeni@uemg.br. ⁴Discente Curso Ciências Biológicas- Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). maria.2196945@discente.uemg.br. ⁵Discente Curso Ciências Biológicas- Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). flavia.2197724@discente.uemg.br. ⁶Discente Curso Ciências Biológicas- Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). carolina.2138928@discente.uemg.br.

Mudanças no uso da terra vêm provocando intensas mudanças no cerrado, com diversos impactos negativos sobre a estrutura ambiental dos córregos e de sua ictiofauna. Uma das maneiras de avaliar a influência dessas mudanças é através do estudo da dieta de peixes, pois é uma maneira indireta de avaliar a disponibilidade de recursos alimentares, o que afeta o bemestar dos indivíduos e a abundância local. O objetivo desse trabalho foi avaliar como o uso da terra afeta a heterogeneidade da dieta dos peixes de córrego, tendo como hipótese que haverá uma relação negativa entre esses fatores. Os peixes foram coletados com peneiras em 12 córregos em áreas rurais de Passos e região, sendo delimitado um trecho de 50m por córrego. Foram selecionados até cinco indivíduos por espécie em cada córrego para retirada do trato digestório e identificação do conteúdo estomacal. A classificação do uso da terra foi feita nas microbacias através de ferramentas de geoprocessamento. Considerando a colinearidade desse tipo de dado, foi realizada uma análise de componentes principais (PCA) para resumir a variação dos usos da terra, com uso do critério de broken stick para selecionar os eixos interpretáveis. A heterogeneidade da dieta será obtida através da análise PERMDISP. Como resultados, parciais, foram encontradas 15 espécies de peixes, tendo sido analisados 136 estômagos, dos quais oito estavam vazios e foram removidos das análises. Dos 128 estômagos considerados, foram encontrados 25 itens, sendo os mais importantes detritos, fragmentos de insetos aquáticos e vegetais. A classificação dos usos da terra já foi finalizada. A análise de componentes principais mostrou que os usos de mata nativa e agricultura estão positivamente associados ao primeiro eixo, enquanto a pastagem está negativamente associada a ele. A heterogeneidade da dieta foi maior na pastagem do que em outros usos. Nossos resultados podem ter sido afetados pelo alto nível de degradação ambiental na região, pois a vegetação nativa nunca ocupou mais do que um terço das microbacias. Isso explica o alto consumo de detritos e de vegetais alóctones, bem como a presença ampla de uma espécie invasora. A presença de grama nas margens dos riachos de pastagem, bem como a configuração ambiental



destes, parece promover maior oferta de insetos aquáticos e terrestres, o que pode explicar a maior heterogeneidade nessas áreas.

Palavras-chave: alimentação, Ictiofauna, riachos.



EFEITO DO VOLUME DO TREINAMENTO DE FORÇA SOBRE A GORDURA CORPORAL, PERFIL INFLAMATÓRIO E RISCO METABÓLICO EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Paulo Ricardo Prado Nunes*, Pâmela de Castro e Souza¹, Anselmo Alves de Oliveira², Bruno de Freitas Camilo³, Gislaine Cristina-Souza⁴, Lúcio Marques Souza⁵, Marcelo Augusto da Silva Carneiro⁶

*Bolsista Produtividade em Pesquisa (PQ 08/2021), Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.nunes@uemg.br.

¹Discente de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Estadual de Londrina. pamela.c.souza@uel.br.

²Docente do Centro Universitário do Planalto de Araxá. anselmooliveira@uniaraxa.edu.br.

³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

⁴Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br.

⁵Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. lucio.souza@uemg.br.

⁶Discente de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Estadual de Londrina. marcelo.a.s.carneiro@uel.br.

Mulheres na pós-menopausa (MPM) apresentam aumento da gordura corporal, risco metabólico e inflamatório, os quais estão associados com mortalidade precoce e doenças crônicas não transmissíveis. Apesar do treinamento de força (TF) ser recomendado para atenuar estes desfechos deletérios em MPM, ainda não é estabelecido qual a dosagem (volume) eficaz, assim limitando aspectos sobre a prescrição adequada do TF. Objetivos: Verificar o efeito do TF de baixo (BV) e alto volume (AV) sobre a gordura corporal, marcadores inflamatórios e metabólicos em MPM. Material e Métodos: Esta revisão sistemática seguiu as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses e foi registrada no International Prospective Register of Systematic Reviews. A busca dos artigos ocorreu em bases de dados (PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, e SciELO) com as palavras norteadoras: “menopause”, “resistance training”, “adiposity”, “inflammation mediators”, “metabolic disease”. Dois pesquisadores independentes realizaram a busca, e um terceiro foi requisitado caso houvesse discrepâncias. Os critérios de elegibilidade foram: estudo randomizado controlado, MPM (idade ≥ 45 anos, amenorreicas, não uso de hormônios e suplementos), comparação do TF de BV e AV com grupo controle (CT), em desfechos da gordura corporal (total e abdominal), perfil inflamatório e metabólico. Do universo total de artigos ($n=1042$), 50 foram selecionados como estudos potenciais. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 20 artigos foram incluídos na extração e análise dos dados. Os grupos BV e AV foram estratificados pela mediana (54 séries) do volume semanal de séries. A meta-análise foi conduzida pelo software RevMan. O delta das variáveis de desfecho de cada estudo foi utilizado para calcular a média das diferenças ou média padronizada das diferenças (SMD) com intervalo de confiança de 95%. A diferença significativa foi estabelecida em $p \leq 0,05$. O tamanho do efeito (Hedges’g) foi estabelecido em: trivial ($\leq 0,19$), pequeno (0,20–0,49), moderado (0,50–0,79) e alto ($\geq 0,80$). Resultados: Para massa gorda total (kg) não foi observado diferença dos grupos de TF (BV: $p=0,12$ e AV: $p=0,23$) quando comparados ao CT. Porém, ambos os grupos de TF



reduziram a gordura abdominal (SMD; BV: -0,36 [-0,62—0,10], $p < 0,01$ e AV: -0,35 [-0,56—0,14], $p < 0,01$) com Hedges'g pequeno em comparação ao CT. Para o risco metabólico, somente AV reduziu colesterol total (-16,11 mg/dl [-31,92—0,30], $p = 0,05$), LDL-colesterol (-27,49 mg/dl [-49,32—5,65], $p = 0,01$), glicose (-14,21 mg/dl [-18,96—9,46], $p < 0,01$) e aumentou HDL-colesterol (5,60 mg/dl [2,76—8,44], $p < 0,01$), com Hedges'g moderado (Colesterol total e HDL-colesterol) a alto (LDL-colesterol e glicose), quando comparado ao CT. Para o perfil inflamatório, os grupos de TF reduziram a proteína C reativa (mg/L) (BV: -0,61 [-1,03—0,20], $p < 0,01$ e AV: -1,37 [-1,82—0,92], $p < 0,01$) quando comparados ao CT, porém foi observado maior Hedges'g para AV (-1,04 [-1,51—0,57]) quando comparado ao BV (-0,55 [-0,95—0,16]). Conclusão: A redução da gordura abdominal parece ocorrer de maneira pequena e independentemente do volume de TF. Entretanto, somente o alto volume de TF parece promover benefícios moderados a altos sobre o risco metabólico. Além disso, apesar de ambos os volumes de TF melhorarem o risco inflamatório, o alto volume de TF parece promover efeitos mais robustos em comparação ao TF de baixo volume.

Palavras-chave: musculação, adiposidade, biomarcadores sanguíneos.



EFEITOS DA MASSAGEM POR PRESSÃO POSITIVA E NEGATIVA ASSOCIADA COM A LASERTERAPIA SOBRE A SAÚDE DO TRABALHADOR

Danielle Izabel Assis Chaves*, Marco Antonio Carneiro de Jesus¹, Gabriella Dalarmi de Menezes², Fernanda Rossi Paolillo³

*Bolsista PAPq, Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. danielle.2138691@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marco.2198171@discente.uemg.br. ²Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriella.dalarmi.213010@discente.uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.paolillo@uemg.br.

A ergonomia é uma ciência que luta pela saúde do trabalhador, contra os acidentes e pela melhoria das condições de trabalho. Em relação aos indicadores de doenças ocupacionais, destacam-se aquelas relacionadas ao sistema músculo-esquelético, como dor, parestesia, inflamação, sensação de peso, fadiga e compressão de nervos periféricos. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da massagem por pressão positiva ou negativa associada com a laserterapia sobre a saúde do trabalhador. A hipótese consiste em que a pressão positiva ou negativa associada com o laser reduzem a dor, aumentam a amplitude de movimento e a mobilidade comparada ao grupo controle. Vinte e um trabalhadores participaram deste estudo e foram separados em 3 grupos: (1) Grupo pistola massageadora (pressão positiva) seguida por aplicação de laser infravermelho (808 nm) com potência de 100 mW, durante 40 segundo por ponto e dose de 100 J/cm², totalizando 18 pontos; (2) Grupo vacuoterapia (pressão negativa) combinada com a aplicação de laser vermelho (660 nm) e infravermelho (808 nm) durante 1 minuto por ponto, totalizando 10 pontos, seguido pelo modo varredura durante 10 minutos por toda coluna com pressão negativa de -100 a -350 mbar (de acordo com a sensibilidade de cada paciente) aplicado no modo pulsado MP9 (50 pulsações por minuto) e; (3) Grupo controle sem tratamento de pressão positiva ou negativa ou laser; As avaliações realizadas foram anamnese, escala analógica da dor e testes funcionais para avaliar a mobilidade da coluna e ombro. As regiões da lombar, torácica e cervical foram tratadas uma vez por semana, totalizando em sete sessões. O principal resultado foi a redução significativa da dor e o aumento da mobilidade de ombro e coluna comparado ao grupo controle, o que é fundamental para maior funcionalidade e produtividade do trabalhador.

Palavras-chave: laser, massagem, saúde do trabalhador.



EFEITOS SINÉRGICOS IMEDIATOS DA VACUOTERAPIA E DA LASERTERAPIA SOBRE A SAÚDE DO TRABALHADOR

Marco Antonio Carneiro de Jesus*, Gabriella Dalarmi de Menezes¹, Danielle Izabel Assis Chaves², Fernanda Rossi Paolillo³

*Bolsista PAPq, Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marco.2198171@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. danielle.2138691@discente.uemg.br. ²Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriella.dalarmi.213010@discente.uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.paolillo@uemg.br

Estratégias de prevenção e de tratamento não farmacológico com o uso de tecnologias a laser, orientações posturais, realização de exercícios e hábitos saudáveis de vida são fundamentais para solução de problemas de saúde relacionados ao trabalho, como as disfunções músculo-esquelética que incluem dor, parestesia, inflamação, sensação de peso, fadiga e compressão de nervos periféricos. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos sinérgicos imediatos da vacuoterapia e da laserterapia sobre a saúde do trabalhador. A hipótese foi que os efeitos imediatos da vacuoterapia e da laserterapia reduzem a dor na região da coluna e aumentam a amplitude do movimento e a mobilidade. Quatorze trabalhadores participaram deste estudo. Todos os trabalhadores receberam uma cartilha com orientações posturais e de exercícios de alongamento. Uma inovadora proposta de tratamento desenvolvida foi a vacuoterapia combinada com laserterapia. As regiões da lombar, torácica e cervical foram irradiadas com laser vermelho (660 nm) e infravermelho (808 nm) com potência de 100 mW e a vacuoterapia foi realizada no modo pulsado (50 pulsações por minuto) com pressão negativa entre -100 a -350 mbar. Uma única sessão foi analisada através da diferença dos valores entre o período pré e pós-tratamento (Δ =pós-pré). Foram realizadas anamnese, escala analógica da dor, goniometria e testes funcionais para avaliar a mobilidade do ombro e da coluna. O principal resultado de apenas uma sessão de tratamento possibilitou a redução significativa da dor ($\Delta=4\pm1$ para coluna lombar e de 3 ± 1 para coluna cervical) e o aumento da mobilidade de ombro ($\Delta=5\pm2$ cm) e da coluna ($\Delta=5\pm1$ cm), embora não foram constatadas diferenças significativas na amplitude de movimento. Os resultados positivos da vacuoterapia e da laserterapia, possivelmente, estão relacionados com a liberação miofascial, aumento do fluxo sanguíneo na região tratada e ações sobre os mecanismos de inibição de dor.

Palavras-chave: laserterapia, vacuoterapia, alívio da dor.



ELABORAÇÃO DE MASSAS FRESCAS E PÃES DE FARINHA DE TRIGO COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE BETERRABA COMO FONTE DE BETALAÍNAS

Bianca Bonaita de Oliveira*, Carolina Natsumi Watanabe¹, Letícia da Silva Sartori², Daniela Paiva Machado³, Rafael Augustus de Oliveira⁴, Damiana Diniz Rosa⁵, Gislaïne Ferreira Nogueira⁶

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bianca.2141287@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. carolina.2141301@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leticia.2147999@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. daniela.2158334@discente.uemg.br. ⁴Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas. augustus@feagri.unicamp.br. ⁵Universidade Federal do Mato Grosso, Unidade Cuiabá. damiana.rosa@ufmt.br. ⁶Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.nogueira@uemg.br.

A beterraba (*Beta vulgaris* L.), é uma hortaliça tuberosa que possui uma composição nutricional ricamente variada de vitaminas e minerais, altos valores de carboidratos, como fibras alimentares e sacarose. Ademais, possui uma coloração avermelhada intensa devido à presença predominante de betalaínas, um pigmento natural, antioxidante com alta atividade biológica. A inclusão da beterraba em produtos de panificação, como os pães, apresenta-se como uma estratégia potencial para torná-lo mais saudável, com propriedades nutricionais e funcionais mais atraentes ao mercado consumidor. Assim, o objetivo dessa pesquisa foi elaborar massas frescas de pães incorporados com 0%, 50% e 100% de beterraba como fonte de betalaínas, em relação a massa de farinha de trigo. Foi avaliada a influência da concentração de beterraba no peso e no crescimento da massa após a fermentação e forneamento quanto às características visuais e táteis das massas de pães cruas e assadas, além do seu valor nutricional. As massas cruas de pães incorporados com beterraba eram úmidas, pegajosas e elásticas, similar a massa de bolo, enquanto que a massa controle era mais seca e apresentava uma textura mais rígida ao manuseio. Quanto mais beterraba incorporada, mais úmida e fluídica era a massa e esse comportamento se deve ao alto teor de água presente na beterraba. Todas as massas cresceram, sendo capazes de reter os gases produzidos durante a fermentação. Todavia, o aumento da concentração de beterraba (0% para 100%) incorporada na massa crua resultou numa diminuição do seu crescimento (184,96 a 115,96%) e aumento da perda de massa (0,25 a 0,41%). Após o forneamento, todos os pães apresentaram uma redução de peso, devida à desidratação pela vaporização térmica da água livre e/ou degradação de compostos voláteis presentes na massa, sendo que, quanto mais beterraba incorporada maior a redução de peso no pão, variando de 5,09 a 15,95%. Todos os pães produzidos eram macios e flexíveis ao contato manual, apresentavam alvéolos no miolo sem uniformidade e bem distribuídos indicando a formação e a retenção de gases. Enquanto que a parte externa dos pães, as cascas, eram levemente mais rígidas, crocantes e mais escuras em relação à parte interna. Quanto mais beterraba incorporada mais intensa foi a sua coloração avermelhada devido a presença de betalaínas, em comparação com a formulação controle. A adição de beterraba na formulação controle melhorou o perfil nutricional do pão, analisando a porção de 50 gramas. Quando



comparado a formulação 100% em relação à 0%, houve uma redução de 17% no valor calórico (164,9kcal para 136,8kcal), 16% de carboidratos (30,1g para 25,5g), 21,5% de gorduras totais (2,8g para 2,2g), além de contribuir para o aumento da quantidade de fibras em 28,5% (0,7g para 0,9g) e ferro em 20% (0,5mg para 0,6mg). O pão com incorporação de beterraba, apesar de não pertencer à categoria de alimento light, pode ser classificado como um produto de baixo teor de açúcares adicionados, com quantidade menor à 5 gramas por porção, e baixo teor em gorduras saturadas, devido a somatória de gorduras saturadas e trans serem inferiores a 1,5 gramas por porção.

Palavras-chave: panificação, betalaínas, informação nutricional.



ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE PÃO INCORPORADO COM BETERRABA COMO FONTE DE BETALAÍNAS

Gislaine Ferreira Nogueira*, Carolina Natsumi Watanabe¹, Bianca Bonaita de Oliveira², Letícia da Silva Sartori³, Daniela Paiva Machado⁴, Rafael Augustus de Oliveira⁵, Damiana Diniz Rosa⁶

*Bolsista PAPq, Docente do Curso de Nutrição, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.nogueira@uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. carolina.2141301@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bianca.2141287@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leticia.2147999@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. daniela.2158334@discente.uemg.br. ⁵Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas. augustus@feagri.unicamp.br. ⁶Universidade Federal do Mato Grosso, Unidade Cuiabá. damiana.rosa@ufmt.br.

A beterraba, hortaliza tuberosa, de alto valor nutricional, apresenta coloração avermelhada intensa, devido à presença predominante de betalaínas, um pigmento natural, antioxidante, que a torna atrativa a indústria alimentícia para o desenvolvimento de novos produtos. A inclusão da beterraba em pães, um alimento de elevada aceitabilidade e baixo custo, apresenta-se como uma estratégia potencial para torná-lo mais saudável e atraentes ao consumidor. A presente pesquisa objetivou elaborar massas frescas e forneadas de pães incorporados com 0%, 50% e 100% de beterraba, como fonte de betalaínas, em relação a massa de farinha de trigo, com e sem a adição de canela. A adição da beterraba, tornou a massa 0%, que era mais seca e rígida, mais úmidas, pegajosas e elásticas ao manuseio. Todas as massas apresentaram um bom crescimento. O aumento de 50% para 100% beterraba adicionada à massa reduziu o seu crescimento, de 184,96% para 115,96%, e aumentou da perda de massa de 0,25% para 0,41%, em comparação a formulação 0%. Após o forneamento, observou-se que quanto mais beterraba incorporada maior foi a redução de peso do pão, variando de 5,09% a 15,95%. Todos os pães produzidos eram macios e flexíveis ao contato manual e continham alvéolos no miolo sem uniformidade e bem distribuídos indicando a formação e a retenção de gases. As cascas, eram levemente mais rígidas, e mais escuras em relação à parte interna. A adição de 100% beterraba na formulação 0% reduziu 17% o valor calórico (de 164,9kcal para 136,8kcal), 16% o teor de carboidratos (de 30,1g para 25,5g), 21,5% de gorduras totais (de 2,8g para 2,2g), e aumentou em 28,5% (de 0,7g para 0,9g) a quantidade de fibras totais e 20% de ferro (de 0,5mg para 0,6mg). O pão 100% beterraba pode ser classificado como um produto de baixo teor de açúcares (< 5 gramas por porção) e baixo teor em gorduras saturadas (< 1,5g, somatória de gorduras saturadas e trans por porção). A análise do teor de umidade das massas frescas e forneadas revelou aumento significativo do teor de água de 26,02±0,60% para 48,49±0,32% nos pães adicionados de beterraba em comparação formulação 0%. O forneamento diminuiu o teor de água, em todos os pães em comparação com as suas massas frescas iniciais. Quanto à cor, a adição de 50% e 100%, resultou na redução dos valores de L* e de b* e aumento dos valores de a*, mostrando uma tendência para a coloração vermelho



brilhante, e diferindo da massa controle que apresentou coloração esbranquiçada. Após o forneamento, os valores de L^* e de a^* diminuíram e os valores de b^* , aumentaram, mostrando uma tendência para a cor vermelho alaranjado escuro para os pães contendo beterraba e amarelo dourado escuro para o pão controle devido a caramelização e a reação de Maillard, e possível degradação das betalaínas. As formulações frescas ou forneadas com beterraba variaram a coloração após 7 e 14 dias de armazenamento, sem diferenças às formulações sem beterraba sugerindo estabilidade do pigmento.

Palavras-chave: pigmento natural, cor, panificação.



EM DEFESA DA JUSTIÇA E DA LIBERDADE: A RESISTÊNCIA À DITADURA MILITAR NO ÂMBITO DA MOBILIZAÇÃO TRANSNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DA OEA (1969-1979)

Janaína de Almeida Teles*

*Bolsista produtividade PQ UEMG/2022. Unidade Passos. Universidade do Estado de Minas Gerais. janaina.teles@uemg.br.

A atuação de ativistas de direitos humanos vem sendo considerada decisiva para os contornos assumidos pela repressão dos órgãos de segurança interna da ditadura militar no Brasil, tendo contribuído para abalar a imagem do regime perante a opinião pública nacional e internacional. Esta comunicação visa apresentar a pesquisa, coordenada por mim, que investiga a atuação desses sujeitos históricos durante os anos 1970, a fim de caracterizar a dinâmica de seu trabalho junto à Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) da Organização de Estados Americanos (OEA), bem como junto à sociedade civil e aos grupos que compunham a rede de solidariedade aos perseguidos políticos, entre outros. O estudo pretende caracterizar a maneira como estes grupos se organizaram para disseminar denúncias de graves violações aos direitos humanos e aprofundar a cultura de defesa desses direitos. Esta investigação deverá analisar, sobretudo, a documentação da CIDH, do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e do Ministério da Justiça (MJ) (disponíveis no Arquivo Nacional on-line), a respeito das demandas apresentadas à OEA entre 1969 e 1979. Especial destaque será dispensado aos 34 casos aceitos pela CIDH nos anos 1970 e suas repercussões tanto no país, quanto na política externa brasileira e para a descrição da metodologia utilizada em seu desenvolvimento. De maneira mais ampla, o estudo se apoia nos testemunhos dos ativistas de direitos humanos, bem como das vítimas dos abusos do regime autoritário e seus familiares, de modo a caracterizar sua atuação e seus diversos papéis na resistência à ditadura militar brasileira e na mobilização transnacional em defesa dos direitos humanos no âmbito da OEA.

Palavras-chave: CIDH, ditadura militar, familiares de mortos e desaparecidos, ativistas de direitos humanos, perseguidos políticos, mobilização transnacional de direitos humanos.



EM LUTA POR INFÂNCIAS SEM APOSTILAMENTOS

Taís Aparecida de Moura*

*Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ/UEMG), Edital 08/2021. Docente do Departamento de Educação (DEduc), da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tais.moura@uemg.br.

O presente trabalho é decorrente de uma pesquisa teórica financiada pelo Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ/UEMG), edital 08/2021. Esta pesquisa ainda se encontra em andamento e tem por objetivo investigar as principais repercussões acerca da presença do livro didático, no contexto da Educação Infantil. Assumiu-se o “método cartográfico”, reconhecendo que a cartografia, de concepção deleuzo-guattariana, traz subsídios metodológicos que contribuem para traçar as principais linhas de forças/tendências que estão em jogo em relação à temática. A pesquisa fundamenta-se em discussões teóricas no campo dos Estudos da Infância, mais especificamente, as reflexões são pautadas com base nas contribuições da Pedagogia da Infância. Esta mobiliza a pensar em uma outra educação que rompa principalmente com práticas adultocêntricas e tradicionais, visto que compreende-se que toda e qualquer ação educativa exige considerar as crianças e os contextos socioculturais que definem suas infâncias. Entre muitas inquietações, instaurou-se uma problemática que tangencia todo o debate: há espaço para o livro didático na Educação Infantil? A partir deste questionamento, foi realizado um mapeamento de vídeos e artigos sobre a temática, a qual revela-se como lacunar e envolvida por ambiguidades. Os dados parciais apontam que, nas últimas décadas, pesquisadoras e pesquisadores da Pedagogia da Infância tensionam e interrogam a pedagogia, sendo assim, argumenta-se de que é preciso: vislumbrar uma pedagogia que seja rica, texturizada; uma pedagogia participativa onde preconiza-se a criança como um ator social, agente, produtora de cultura; uma pedagogia que exercite a observação e a escuta. Em suma, almeja-se uma pedagogia que vá para além da folha A4, sempre em luta por infâncias sem apostilamentos.

Palavras-chave: livro didático, educação infantil, pedagogia da infância.



ENGENHARIA EVOLUTIVA DA KOMAGATAELLA PHAFFII PARA METABOLIZAÇÃO DE METANOL NA EXPRESSÃO DE GENES DE INTERESSE BIOTECNOLÓGICO

Ana Carolina Rodrigues Sousa*

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ana.2199261@discente.uemg.br

A *Komagataella phaffii* é uma espécie de levedura de crescente interesse biotecnológico, em parte devido à sua capacidade de utilizar metanol para gerar biomassa (assimilação) e energia (dissimilação). A primeira reação na via de utilização do metanol em *K. phaffii* é realizada pelas enzimas álcool oxidase AOX1 e AOX2, que catalisam a oxidação do metanol a formaldeído no peroxissomo. Durante a assimilação, o formaldeído entra na via das pentoses-fosfato resultando na produção de gliceraldeído-3-fosfato que pode ser incorporado à biomassa. Alternativamente, o formaldeído pode ser dissimilado por meio de uma via citosólica de 4 etapas, onde é ainda oxidado a dióxido de carbono, com a energia sendo capturada pela produção de duas moléculas de NADH. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é melhorar a eficiência da metabolização de metanol da levedura *K. phaffii* X-33 expressão de genes de interesse biotecnológico utilizando abordagens de engenharia evolutiva. O foco inicial do projeto foi determinar a cinética de crescimento da levedura em função da concentração de metanol sob condições aeróbias. Em aerobiose, nas concentrações de metanol de 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5 e 1%, a *K. phaffii* X-33 apresentou velocidades de crescimento (μ) de 0,114, 0,114, 0,129, 0,095, 0,093 e 0,097 h⁻¹, respectivamente. Entretanto, com a diminuição das concentrações iniciais de metanol, ficou evidente a tendência da levedura apresentar maiores velocidades de crescimento nas concentrações menores de metanol. Os resultados até aqui, podem contribuir no sentido de fornecer informações que possibilitem conhecer o perfil de crescimento da levedura em diferentes concentrações de metanol. Com isso pode-se definir estratégias experimentais através de abordagens de engenharia evolutiva para maximizar a exploração destas leveduras na produção industrial de proteínas de interesse biotecnológico a partir do metanol como única fonte de carbono.

Palavras-chave: levedura, *Komagataella phaffii*, engenharia evolutiva.



ESTUDO ANATÔMICO DO TRATO ILIOTIBIAL NA FUNÇÃO DE ESTABILIZAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DO JOELHO E NA CONTENÇÃO DA PATELA

Leonardo Navarro do Nascimento*, Gustavo Henrique de Souza Teixeira¹, Mateus Cardoso de Jesus², Samuel Câmara³, Carlos Tostes Guerreiro⁴

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leonardo.2196808@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Medicina da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.2197737@discente.uemg.br; ²mateus.2197531@discente.uemg.br; ³samuel.2196450@discente.uemg.br. ⁴Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais. guerreiroct@gmail.com.

A compreensão das patologias do joelho, em especial aquelas que cursam para lesões traumáticas, se dá através do estudo crítico da anatomia morfofuncional dos estabilizadores estáticos e dinâmicos da articulação do joelho. A estabilidade da articulação do joelho ocorre através das características morfológicas e funcionais das superfícies articulares, dos meniscos, ligamentos intra e extracapsulares e dos músculos periarticulares. Porém, o trato iliotibial pode estar envolvido na estabilização do joelho também, uma vez que a fáscia lata tem grandes dimensões e é mais espessa na face lateral da coxa e fortalecida por outras fibras longitudinais de reforço para formar o trato iliotibial. O trato iliotibial, portanto, é a aponeurose conjunta dos músculos tensor da fáscia lata e glúteo máximo, estendendo-se do tubérculo ilíaco até o côndilo lateral da tíbia. Diante dessas características morfológicas, objetivamos nesse estudo a identificação da camada superficial do trato iliotibial através da dissecação cadavérica e apreciação da sua contribuição na estabilização da articulação do joelho e na contenção da patela. A dissecação foi realizada em um cadáver humano, do sexo feminino, fixado e preservado em formaldeído e disponibilizado pela própria instituição, assim como os materiais de dissecação e os equipamentos de proteção individual. Com o cadáver na posição de decúbito dorsal, foi realizada a separação da pele e tela subcutânea da fáscia adjacente. Foi realizada uma incisão da porção superficial do trato iliotibial com a fáscia lata para demonstrar a relação do trato iliotibial e o septo intermuscular lateral. Na camada superficial foi possível observar a aponeurose dos músculos vasto lateral e bíceps femoral, além do retináculo superficial oblíquo. A camada superficial é limitada anteriormente pela patela e pelo ligamento patelo-tibial lateral e posteriormente pelo músculo bíceps femoral. O trato iliotibial se insere no côndilo tibial lateral e apresenta uma expansão aponeurótica para a fáscia da perna. Dada a inserção do trato iliotibial, essa estrutura liga as funções do joelho e do quadril e são de grande importância, uma vez que permite que o trato iliotibial permaneça em tensão durante a amplitude de movimento. Outro ponto a ser destacado é que na camada superficial também podemos observar relação do fêmur com a patela através do ligamento femoropatelar lateral. Esse ligamento é uma estrutura bem diferenciada e, quando seccionado, a patela cursa medialmente apresentando instabilidade no plano frontal. Com base nas características anatômicas do trato iliotibial apresentadas, conclui-se que o trato iliotibial compreende uma complexa estrutura anatômica, promovendo estabilidade na articulação do joelho através da disposição específica de suas fibras.

Palavras-chave: dissecação cadavérica, Trato Iliotibial, estabilização articular.



ESTUDO DA INCORPORAÇÃO DE MICROESFERAS DE FERRO NA ADIÇÃO DO CONCRETO PARA ANÁLISE ESTRUTURAL

Emanuelli Imaculada Silva*, Marielza Corrêa dos Reis¹

*Bolsista PROINP, Departamento das Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. emanuelli.2196329@discente.uemg.br. ¹Departamento das Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marielza.reis@uemg.br.

A alta demanda por produtos derivados do ferro é recorrente no aspecto global, tal fato se deve por ser uma das principais matérias primas na construção civil. Porventura acarreta inúmeros danos ambientais quando seu descarte é feito de forma incorreta, por ser um agente contaminante e necessitar de um tratamento reverso de alto custo. Com o intuito de contribuir para uma possível melhora no reaproveitamento de resíduos de ferro o presente trabalho avaliou a incorporação de microesferas de ferro oriundo de cortes de ferro de serralherias da região de Passos, Minas Gerais de modo a analisar a inserção do material no concreto para fins estruturais. Adotou-se a porcentagem de inserção no concreto, em relação a areia, de 2,5% e 5,0% em massa, para um possível aproveitamento deste, no âmbito da construção civil. O procedimento experimental consistiu inicialmente na caracterização dos materiais. Portanto, analisou-se a granulometria dos agregados miúdos e graúdos, como brita 01, areia média e rejeito de ferro, a fim de verificar a viabilidade da zona de utilização de cada material. Na sequência procedeu com o traço-padrão de 1:2:2,5:0,5 dos corpos de prova cilíndricos e as demais com inserção de resíduos de ferro no percentual de 2,5% e 5,0% em relação a massa da areia. A pesquisa consistiu na avaliação do comportamento mecânico dos exemplares de concreto por teste de resistência à compressão, resistência à tração por compressão diametral, absorção por capilaridade, absorção por imersão, Slump test e índices de vazios. Os resultados obtidos pelo ensaio de granulometria para os agregados, miúdo e graúdo, demonstraram que os materiais possuem características plausíveis para a fabricação do corpo de prova de concreto previsto pela ABNT NBR 7211/2019 adentrando na zona utilizável. Para as formulações de concreto, a consistência do concreto no estado fresco, o teste de Slump Test, regido pela NBR NM 67/2020, para ambos os traços de 2,5% e 5,0%, notou-se uma diminuição da trabalhabilidade em relação ao traço padrão. Os ensaios de índices físicos e mecânicos do concreto para as composições avaliadas demonstraram sua viabilidade estrutural perante a comparação dos resultados do traço padrão com aumento de 30% de resistência a compressão e 15% a tração. Os resultados de absorção por capilaridade, absorção por imersão e índices de vazios apresentaram resultados positivos, com uma porosidade melhor e uma massa específica mais consistente. Tais verificações permitem estabelecer comprovadamente um concreto viável à aplicação na construção civil. A inserção de tal rejeito ao concreto oferece diversos estudos sobre a gestão de produtos no setor, confeccionando uma estrutura de qualidade satisfatória, econômica e sustentável de acordo com os padrões das Normas Técnicas Brasileiras de Construção.

Palavras-chave: resíduos de ferro, concreto, sustentabilidade.



ESTUFAS DE GERMINAÇÃO SUSTENTÁVEL E AÇÕES DE ECONOMIA CIRCULAR

Gabriel Coletti*, André Cavalcante da Silva Batalhão¹

*Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriel.2198365@discente.uemg.br. ¹Center for Environmental and Sustainability Research (CENSE), Universidade Nova de Lisboa, Caparica, Portugal. Escola de Administração, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.batalhao@uemg.br.

A preservação dos recursos naturais e a minimização do impacto das atividades antrópicas têm sido pautadas constantemente, seja no setor governamental, corporativo e na sociedade em geral. No mundo contemporâneo, diversos problemas ambientais decorrentes do elevado nível de produção e consumo de produtos e serviços somatizam diferentes fatores e efeitos preocupantes. A carência de um conjunto de ideias práticas que possam intervir neste cenário ainda é uma lacuna sensível na literatura. A economia global enfrenta escassez de matérias primas e relevantes contrariedades ambientais. Encara esses desafios visando o âmbito competitivo e sustentável, utilizando recursos do modo mais eficiente possível, reduzindo o desperdício e revisando os cronogramas de produção, consumo e gerenciamento de resíduos, buscando a circularidade da economia. A busca por uma gestão eficiente dos elementos ambientais e ecológicos disponíveis, bem como manter produtos e subprodutos em elevados índices de utilidades e valorização, tem sido cada vez mais recorrente em diferentes setores produtivos e tipos de negócios. A substituição da economia linear por um modelo circular é uma realidade. A adoção política do 5 R's, visa a redução de resíduos no mundo e o alcance da sustentabilidade, em que tal ação consiste em: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi relacionar o desenvolvimento de uma estufa de germinação sustentável (considerando seus materiais produtivos) com a adoção dos 5 Rs da Economia circular em sua operacionalização. Os resultados evidenciam a minimização do uso de resíduos não-renováveis, ademais, reduz o descarte de materiais, contribuindo para a preservação ambiental. Ainda foi possível perceber que a reciclagem garante menor acumulação progressiva dos resíduos. Concluímos que a estufa sustentável apresenta potencial para germinação de sementes, sendo uma alternativa viável, econômica e coopera para os pilares da sustentabilidade.

Palavras-chave: estufa sustentável, economia circular, gestão sustentável.



ETHOS E PORTA-VOZ DISCURSIVOS: UMA ANÁLISE DA ASCENSÃO DO CONSERVADORISMO REACIONÁRIO NA IMAGEM DE UM EX-PRESIDENTE BRASILEIRO

Efraim Igor Santana Rocha*, Samuel Ponsoni¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. efraim.2109352@discente.uemg.br. ¹Departamento de Comunicação e Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.ponsoni@uemg.br.

Esta comunicação se insere nos objetivos de um projeto de pesquisa mais amplo, de Iniciação Científica, e visa compreender, pelos subsídios teóricos pela Análise do Discurso de matriz francesa (AD) fenômenos linguísticos-discursivos da construção da imagem política pela prova do Ethos discursivo, uma noção-conceito para análise de ditos e mostrados no discurso, do ex-Presidente da República Federativa do Brasil, Jair Messias Bolsonaro, o colocando, mesmo antes da presidência, como um porta-voz de discursos conservadores-reacionários. Para tanto, nossa hipótese principal de trabalho é a de que, dissimulado em efeitos de sentidos discursivos entre humor, comunicação política e apelo a valores ideológicos conservadores, isto é, uma suposta fala franca e direta ao povo, um suposto patriotismo capitalista e a reafirmação de valores morais de família e sociedade, o então pré-candidato sedimentou, em períodos anteriores ao ano à eleição de 2018, mais especificamente entre 2014-2017, imagens discursiva que o fez alçar-se como porta-voz legítimo de um conjunto de classes/posições sociais brasileiras. Portanto, sua eleição não foi algo atípico ou "supresa". Assim, analisando sua participação em programas populares e/ou humorísticos, tais como: CQC (Rede Band), Programa do Ratinho (Rede SBT), Luciana Gimenes (RedeTV), Pânico na TV e Pânico no Rádio (Rede Band e Rede Jovem Pan), entre outros, buscamos indícios de sua consagração até as eleições. De forma metodológica, além do método de base da AD, o descrever-interpretar, utilizaremos o modo de organizar os discursos coletados pelos mais distintos dispositivos comunicativos (mídiuns, pela terminologia de Dominique Maingueneau), tais como redes sociais, blogs, sites dos candidatos, notícias e comentários especializados em política, pesquisas em sites de buscas, entre outros, os quais nos dêem condições compreender o percurso de discursos e seus efeitos de sentido sobre Bolsonaro na construção de um ethos discursivo, ou seja, uma forma de constituir o corpus de pesquisa em unidades tópicas e de unidades não tópicas, em que vale o percurso dos discursos e das formações sociais-ideológicas que se utilizam esses discursos. Portanto, responder a tais questões se faz o principal objetivo deste trabalho.

Palavras-chave: discurso, comunicação política, prova do ethos discursivo.



EVOLUÇÃO DO PERFIL, DESEMPENHO E TRAJETÓRIA ACADÊMICA: EFEITOS DAS AÇÕES AFIRMATIVAS SOBRE O INGRESSO E PERMANÊNCIA DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fernanda Aparecida Ferreira*, André Luiz Vieira Dias¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso de Licenciatura em Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.2139103@discente.uemg.br. ¹Departamento de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.dias@uemg.br.

A implementação das cotas no cenário acadêmico do Brasil gerou debates intensos tanto na comunidade acadêmica quanto na sociedade em geral. Inicialmente alvo de críticas contundentes, as cotas foram associadas a um possível declínio da qualidade dos cursos em instituições públicas de ensino superior. Apesar de essa perspectiva negativa ter perdurado, é crucial examinar a atualidade desse ponto de vista. A Lei nº12.711/2012, conhecida como “Lei de Cotas”, estipulou que pelo menos 50% das vagas das instituições federais de ensino superior fossem reservadas para alunos provenientes de escolas públicas, com renda per capita de até um salário-mínimo e meio. Além disso, dentro desse percentual, vagas foram reservadas para candidatos pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência. No entanto, as universidades estaduais têm dinâmicas distintas, regidas por legislações e regulamentos próprios. A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), por exemplo, opera com o Programa de Seleção Socioeconômica de candidatos (PROCAN) em seus processos seletivos. Este estudo busca analisar os efeitos resultantes da implementação das ações afirmativas na UEMG e em outras universidades estaduais, focando no desempenho dos estudantes cotistas e na promoção da permanência estudantil. A metodologia adotada compreende um levantamento bibliográfico abrangente sobre o tema, bem como uma análise quantitativa e descritiva dos microdados do Censo da Educação Superior e do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep). Esses dados formam a base para a exploração do caso da UEMG. No entanto, a análise enfrenta limitações substanciais devido à escassez de informações fornecidas pela instituição ao Inep, o que restringe a profundidade da avaliação em relação a essa universidade específica. Apesar disso, os resultados obtidos ao examinar os casos de outras universidades federais e estaduais refutam a suposição inicial de que os alunos cotistas apresentam desempenho inferior. Pelo contrário, as evidências demonstram que esses alunos frequentemente alcançam desempenho igual ou, por vezes, superior aos estudantes admitidos pela concorrência geral. A resiliência notável dos cotistas evidencia não apenas a eficácia das ações afirmativas na promoção da inclusão, mas também desmistifica preconceitos acadêmicos subjacentes. No que se refere à UEMG, os resultados preliminares são prejudicados pela falta de dados, o que impossibilita uma avaliação abrangente, mas sinaliza uma mudança no perfil estudantil em geral. Em síntese, este estudo oferece uma perspectiva abrangente das ações afirmativas em universidades estaduais, desconstruindo as noções iniciais sobre o impacto negativo dessas políticas. A convergência de evidências de múltiplas instituições ressalta a contribuição das cotas para a equidade no ensino superior, ressaltando a necessidade contínua



de disponibilizar dados transparentes para aprofundar a avaliação das políticas afirmativas em contextos específicos.

Palavras-chave: universidades estaduais, ações afirmativas, desempenho acadêmico, política educacional.



FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADULTOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Bruno de Freitas Camilo*, Paulo Ricardo Prado Nunes¹, Gabriela Baranowski-Pinto², Gislaine Cristina-Souza³, Camila Rosa de Oliveira⁴, Brandel José Pacheco Lopes Filho⁵

*Bolsista PQ/UEMG Edital nº 06/2021, Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

¹Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.nunes@uemg.br.

²Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br.

³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br.

⁴Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.oliveira@uemg.br.

⁵Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. brandel.filho@uemg.br.

A pandemia de COVID-19 impactou significativamente na vida das pessoas no que se refere aos aspectos sociodemográficos, comportamentais e de condições de saúde. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar os fatores associados ao comportamento sedentário em adultos durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo observacional, transversal que analisou adultos brasileiros com idade igual ou superior a 18 anos. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa conforme parecer 4.131.677. Os participantes responderam um questionário online contendo informações sociodemográficas, comportamentais e de condições de saúde. As variáveis analisadas foram: idade (<39 anos ou ≥39 anos); sexo (masculino ou feminino); escolaridade: (<15 anos de estudo ou ≥15 anos de estudo); estado civil (casado/união estável ou solteiro/divorciado/separado/viúvo); arranjo familiar (mora só ou mora com outros); atividade física (AF) (suficientemente ativo ou insuficientemente ativo); comportamento sedentário (baixo CS ou elevado CS); consumo de álcool (sim ou não); consumo de tabaco (sim ou não); percepção de saúde (ruim ou boa); problema de saúde (sim ou não); uso de medicamentos (sim ou não); ansiedade (mínima ou moderada à severa); depressão (mínima ou moderada à severa); e estresse (mínimo ou moderado à severo). A massa corporal (kg) e a estatura (m) foram autorrelatadas e, posteriormente, foi calculado o índice de massa corporal (IMC). Os participantes foram classificados como obesos (IMC ≥30,0 kg/m²) ou não obesos (IMC <30,0 kg/m²). Para verificar a associação entre as variáveis categóricas, foi utilizada a regressão logística (odds ratio=OR) de maneira conjunta (incluindo todas as variáveis). O valor de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. A amostra do estudo (n=562) foi constituída por 64,1% de indivíduos do sexo feminino; 25,6% possuem idade ≥39 anos; 28,1% relataram possuir até 15 anos de estudo; 36,3% possuem companheiro(a); e 85,2% vivem com outra(s) pessoa(s) na mesma residência. Quanto às variáveis comportamentais, observou-se que 35,8% dos indivíduos são insuficientes ativos; 25,8% apresentam elevado CS; 79,4% consomem álcool; e 10,5% são fumantes. No que se refere às condições de saúde, 13,0% são obesos; 26,9% possuem percepção de saúde ruim; 38,6% apresentam algum problema de saúde; 32,2% consomem algum tipo de medicamento;



38,1% apresentam elevados níveis de ansiedade; 38,8% evidenciam elevados níveis de depressão; e 42,7% apresentaram elevados níveis de estresse. Os aspectos associados ao elevado CS foram: sexo masculino (OR 1,54 [IC 95% 1,00-2,36], $p=0,050$); e níveis insuficientes de AF (OR 1,69 [IC 95% 1,11-2,55], $p=0,014$). No entanto, a idade ≥ 39 anos (OR 0,57 [IC 95% 0,34-0,97], $p=0,037$) se associou como fator de proteção. Os dados dessa pesquisa demonstram a importância de se manter fisicamente ativo, mesmo em situações que envolvam o isolamento/distanciamento social, principalmente no que se refere a adultos mais jovens e do sexo masculino.

Palavras-chave: estilo de vida, saúde, coronavírus.



FATORES COMPORTAMENTAIS ASSOCIADOS À OBESIDADE EM ADULTOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

*Ruan Matheus Silva Matos dos Santos; André Silva de Oliveira¹; Nathaniel Noboru Shinta Aoyama²; Paulo Ricardo Prado Nunes³; Brandel José Pacheco Lopes Filho⁴; Camila Rosa de Oliveira⁵; Gabriela Baranowski-Pinto⁶; Gislaïne Cristina-Souza⁷; Bruno de Freitas Camilo⁸

*Bolsista PAPq Edital 01/2022, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ruan.2197664@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.2197687@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. nathaniel.2197443@discente.uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.nunes@uemg.br. ⁴Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. brandel.filho@uemg.br. ⁵Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.oliveira@uemg.br. ⁶Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br. ⁷Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br. ⁸Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

A obesidade se tornou um importante objeto de estudo durante a pandemia da COVID-19, causada pelo *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), por ser uma doença crônica relacionada ao risco de mortalidade. O cenário pandêmico ocasionou mudanças em comportamentos rotineiros como na prática de atividade física, no tempo em comportamento sedentário e no consumo de álcool e tabaco, o que influenciou, de diferentes formas, no peso corporal. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar os fatores comportamentais associados à obesidade em adultos durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo observacional, transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (CEP/UEMG), conforme parecer 4.131.677. Este estudo é parte integrante do projeto de pesquisa ATIVIDADE FÍSICA E COVID-19: Investigação sobre Aspectos de Saúde, Lazer, Qualidade de Vida e Atividade Profissional. Foram incluídos neste estudo indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, residentes no Brasil. Os participantes responderam um questionário online contendo informações sociodemográficas, comportamentais e de condições de saúde. Indivíduos que tiveram dificuldade de compreensão na leitura/escrita ou que não concluíram o preenchimento do questionário foram excluídos. O nível de atividade física (NAF) e o comportamento sedentário (CS) foram avaliados por meio do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), versão curta. Os participantes relataram se consumiam álcool ou tabaco (sim ou não). A massa corporal (kg) e a estatura (m) foram autorrelatadas e, posteriormente, foi calculado o índice de massa corporal por meio da fórmula $IMC = \text{massa corporal} / (\text{estatura})^2$. Os participantes foram classificados como obesos ($IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$) e não obesos ($IMC < 30,0 \text{ kg/m}^2$). Os dados foram tabulados em planilha do software Excel e analisados através do pacote estatístico *Medcalc* (versão 11.1.1.0). Na análise estatística,



verificou-se a associação entre as variáveis (categóricas), onde foi utilizada a regressão logística de maneira isolada (modelo 1 – cada variável foi ajustada para a idade) e conjunta (modelo 2 – todas as variáveis). O valor de significância foi de $p \leq 0,05$. A amostra do estudo ($n=562$) foi constituída por 64,1% de indivíduos do sexo feminino, com idade média de 31,9 ($\pm 9,7$) anos, 13,0% de obesidade, 35,8% eram insuficientes ativos, 25,8% possuíam alto nível de comportamento sedentário, 79,4% consumiam álcool e 10,5% eram fumantes. Nenhum fator comportamental apresentou associação com a obesidade no modelo isolado (NAF $p=0,054$; CS $p=0,214$; consumo de álcool $p=0,223$; tabagismo $p=0,341$) ou conjunto. Apesar de não ter sido identificada a associação entre as variáveis, percebe-se que se faz necessário desenvolver novos estudos que permitam a compreensão da relação de aspectos comportamentais com a obesidade, principalmente em contextos que influenciam diretamente na mudança de comportamentos, como na pandemia.

Palavras-chave: Estilo de vida, Estado nutricional, COVID-19.



FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASSOCIADOS À OBESIDADE EM ADULTOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

André Silva de Oliveira*, Ruan Matheus Silva Matos dos Santos¹, Nathaniel Noboru Shinta Aoyama², Paulo Ricardo Prado Nunes³, Brandel José Pacheco Lopes Filho⁴, Camila Rosa de Oliveira⁵, Gabriela Baranowski-Pinto⁶, Gislaine Cristina-Souza⁷, Bruno de Freitas Camilo⁸

*Bolsista PAPq nº 01/2022, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.2197687@discente.uemg.br. ¹Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ruan.2197664@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. nathaniel.2197443@discente.uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. paulo.nunes@uemg.br. ⁴Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. brandel.filho@uemg.br. ⁵Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.oliveira@uemg.br. ⁶Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.pinto@uemg.br. ⁷Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gislaine.souza@uemg.br. ⁸Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

A pandemia de COVID-19 impactou severamente na vida das pessoas, principalmente no que se refere à renda, arranjo familiar e estado civil. Dessa forma, acredita-se que aspectos sociodemográficos poderiam influenciar no peso corporal. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores sociodemográficos associados à obesidade em adultos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo observacional, transversal, que analisou adultos brasileiros com idade igual ou superior a 18 anos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (CEP/UEMG), conforme parecer 4.131.677. A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de um questionário online, constituído por informações sociodemográficas, comportamentais e de condições de saúde. As variáveis sociodemográficas analisadas foram: idade (<39 anos ou ≥39 anos); sexo (masculino ou feminino); escolaridade: (<15 anos de estudo; ≥15 anos de estudo); estado civil (casado/união estável ou solteiro/divorciado/separado/viúvo); arranjo familiar (mora só ou mora com outros). A massa corporal (kg) e a estatura (m) foram autorrelatadas e, posteriormente, foi calculado o índice de massa corporal (IMC) por meio da fórmula $IMC = \text{massa corporal} / (\text{estatura})^2$. Os participantes foram classificados como obesos ($IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$) e não obesos ($IMC < 30,0 \text{ kg/m}^2$). Os dados foram tabulados no *software Excel* e a análise estatística foi realizada por meio do *software Medcalc* (versão 11.1.1.0). As variáveis foram comparadas pelos testes de amostras independentes, teste T ou *Mann-Whitney*. As variáveis categóricas foram analisadas pelo teste Chi-quadrado e para verificar a associação entre elas, utilizou-se a regressão logística de maneira isolada e conjunta. O valor de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. A amostra do estudo (n=562) foi constituída por 64,1% de indivíduos do sexo feminino; 25,6% possuem idade igual ou superior a 39 anos, 13,0% são obesos, 28,1% possuem até 15 anos de estudo, 36,3% possuem companheiro(a) e 85,2% vivem com outra(s) pessoa(s) na mesma residência. No modelo isolado,



constatou-se uma associação entre indivíduos com idade igual ou superior a 39 anos (OR 2,46 [IC 95% 1,48 - 4,09], $p=0,001$) com a obesidade. Para o modelo conjunto ($p=0,015$), somente a variável idade igual ou superior a 39 anos foi associada com a obesidade (OR 2,29 [IC 95% 1,31 - 4,00, $p=0,004$]. Diante desses achados, se faz necessário desenvolver ações que estimulem adultos de meia idade a desenvolver um estilo de vida mais ativo e saudável a fim de reduzir o excesso de peso, o que poderia atenuar possíveis problemas futuros de saúde associados à obesidade. Além disso, novos estudos são necessários a fim de elucidar a relação entre fatores sociodemográficos e obesidade em adultos brasileiros.

Palavras-chave: aspectos sociodemográficos, estado nutricional, COVID-19.



FERRAMENTAS DE CONTROLADORIA NA TOMADA DE DECISÕES EM MPES

Wendel Emanuel Rocha Santos¹, Gabriela Costa Alves², Davi Lemos Reis³

¹Discente do Curso de Administração, Departamento de Ciências Gerenciais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. wendelemanuel207@gmail.com.

²Discente do Curso de Administração, Departamento de Ciências Gerenciais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabrielacostaalves1@gmail.com.

³Docente do Departamento de Ciências Gerenciais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. davi.reis@uemg.br.

O presente estudo investigou como ferramentas de controladoria, relacionadas ao controle e acompanhamento de indicadores, são usados em micro e pequenas empresas (MPes). Sabe-se que estas empresas desempenham um papel crucial na economia local, contribuindo significativamente para a geração de empregos e inovação. No entanto, enfrentam desafios específicos devido à falta de recursos e conhecimento técnico. Em comparação com empresas maiores, as MPes apresentam escassez de recursos e a falta de especialização, o que contribui para implementar ferramentas de controle que são cruciais para qualquer empresa que busca crescimento saudável. Porém, apesar dessas dificuldades, as MPes tendem a enfrentar desafios semelhantes, sendo assim relevante investigar como esse processo acontece. Para desenvolver-se o estudo, buscou-se levantar como o tema foi investigado, sendo apontado que as principais ferramentas são o fluxo de caixa, controle de estoque, controle de contas a pagar, controle de contas a receber, ressaltando que esses controles nem sempre são executados formalmente ou sistematicamente. Para conduzir o estudo, optou-se por uma metodologia quantitativa, do tipo levantamento com coleta de dados por meio de questionários fechados, enviados para gestores de micro e pequenas empresas. Esses dados foram analisados por meio de estatística descritiva, principalmente por meio da contagem de frequências. Os resultados mostram que enquanto empresas comerciais e de prestação de serviços preferem manter controles de gastos eletrônicos, empresas industriais preferem controles manuais, sendo essa diferença estatisticamente significativa. Os principais resultados apontam que o controle de caixa é mais relevante para empresas prestadoras de serviços, microempreendedores individuais e pequenas empresas, e sua adoção aumenta conforme o tempo de abertura. Já em relação ao controle interno apenas os MEIs e empresas com menos de um ano adotam esse tipo de controle. O lucro e unidades vendidas são usados como indicadores em percentuais similares em relação ao porte e setor, mas são mais adotadas por aquelas com tempo de abertura entre um e cinco anos, sendo as diferenças encontradas estatisticamente significativas. Como limitação do estudo e como ele poderia ser expandido em pesquisas futuras, indica-se que sejam usadas aspectos da estatística inferencial e busque a associação entre as variáveis investigadas, assim como aprofundar o uso dos demonstrativos na tomada de decisões.

Palavras-chave: controladoria indicadores, micro e pequenas empresas, contabilidade gerencial, controles internos.



GRAVIDEZ TARDIA: ANÁLISE DAS COMPLICAÇÕES FETAIS NO PERÍODO GESTACIONAL E PÓS-NATAL IMEDIATO

Mariana Barbosa Goulart*, Gabriela Rodrigues Rezende¹, Maria Paula Moraes Vasconcelos²,
Iácara Santos Barbosa Oliveira³

*Bolsista PAPQ, Discente de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mariana.2195904@discente.uemg.br. ¹Discente de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriela.2195893@uemg.br. ²Médica Ginecologista e Obstetra da Santa Casa de Misericórdia de Passos. maria.paula@uemg.br. ³Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. iacara.oliveira@uemg.br.

A gestação, devido à série de alterações físicas e emocionais que acarreta, é um período único e impactante na vida da mulher. Conforme o surgimento, nas últimas décadas, de métodos contraceptivos e novas oportunidades de realização pessoal e profissional, projetos como a gestação com ou sem matrimônio são por vezes adiados. Estudos observaram um aumento de 65% nas gestações em idade avançada nos últimos 20 anos, evidenciando que as novas possibilidades alteraram os planos de vida de muitas mulheres e as gestações acima dos 35 anos de idade são cada vez mais frequentes no Brasil e no mundo. Diante deste quadro, essa pesquisa busca identificar as principais complicações da gestação tardia no âmbito materno-fetal, assim como a frequência de tais alterações. O estudo foi elaborado com caráter transversal retrospectivo utilizando dados obtidos em prontuários de todas as gestantes com idade igual ou superior a 35 anos internadas nos meses de janeiro a agosto de 2022 na Santa Casa de Misericórdia de Passos. A pesquisa inclui informações de 194 gestantes, registradas em formulário eletrônico e convertidas em porcentagens. De acordo com os dados coletados, a principal via de parto do tipo cesariana (57,2%), sendo que 42,8% não entraram em trabalho de parto. Apenas 25,26% das gestações foram isentas de complicações, sendo registrados 3,1% de óbitos neonatais e 6,1% de natimortos. Houve prematuridade, ou seja, nascimento com menos de 37 semanas de gestação, em 11,9% dos conceitos. Dentre possíveis justificativas para os desfechos, evidenciam-se complicações maternas como síndromes hipertensivas (32,5%), diabetes mellitus gestacional (34%), ruptura prematura de membranas ovulares (12,9%) e polidramnio (3,6%). Em relação aos nascidos vivos, 74,75% apresentaram APGAR acima de 6 no primeiro minuto, revelando uma dificuldade de adaptação extra útero em 25,25% dos neonatos, 19,1% foram internados, 2,7% fizeram taquipneias transitórias, 3,6% haviam malformação, 3,7% necessitaram de antibioticoterapia, 4,8% nasceram com alterações de peso e 5,3% tiveram algum grau de icterícia e 4,8% apresentaram hipoglicemia nas primeiras 48 horas de vida. Ao considerar demais variáveis, notou-se que uma considerável maioria (89,7%) das pacientes tiveram número adequado de consultas pré-natais. Dessa forma, compreende-se que o processo natural de envelhecimento, somado à interação do corpo com o mundo externo e à oportunidade de gestar em idades avançadas podem ser fatores de risco para a saúde materno-fetal. Assim, conclui-se que as porcentagens obtidas durante a pesquisa, quando associadas a demais literaturas, têm importante papel no incentivo de buscar por meios preventivos, educacionais e terapêuticos para impactar na morbimortalidade de gestantes acima de 35 anos e de seus conceitos.



Palavras-chave: idade materna avançada, complicações gestacionais, gestações de alto risco.





IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERFACE WEB QUE APOIE O DESIGN DE JOGOS DIGITAIS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO POR USUÁRIOS FINAIS

Bianca Alessandra de Souza Alves¹, Vânia de Oliveira Borges², Paula Maia de Souza³

¹Discente Curso Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. biancaallessandra@gmail.com. ²Departamento de Exatas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. vania.borges@uemg.br. ³Doutoranda em Ciência da Computação, Universidade Federal de São Carlos. paulamaiasouza@gmail.com.

A computação tem se tornado uma aliada da área da saúde, desenvolvendo sistemas para prevenção, diagnóstico e terapia. Entre esses sistemas estão os jogos digitais terapêuticos, que possuem potencial de engajar os pacientes no processo terapêutico. O design e desenvolvimento de jogos nesse domínio necessita de uma equipe multidisciplinar, que contenha profissionais da computação e profissionais da saúde com experiência no domínio da patologia que será atendida. Sendo que também é desejada a participação dos usuários finais, pacientes e cuidadores. A SemTh é uma abordagem que apoia a comunicação dessa equipe multidisciplinar e guia o processo de design e desenvolvimento de jogos digitais com potencial terapêutico. Porém essa abordagem possui artefatos apenas em papel e foi criada para uso por profissionais. Uma versão digital online que facilite seu uso por usuários finais tem potencial de escalar o uso da abordagem, gerando uma maior gama de projetos de design e desenvolvimento de jogos digitais com potencial terapêutico. Com base no exposto, o objetivo deste trabalho consiste em desenvolver uma interface web para a abordagem SemTh, facilitando o uso por usuários finais (profissionais e pacientes). O método utilizado foi o Design Science Research (DSR). Este trabalho faz parte de um projeto maior que conta com uma equipe que definiu os requisitos a serem implementados. Com base nos requisitos elencados iniciou-se a implementação da interface. Após a implementação da primeira versão da interface foi realizada uma avaliação heurística de usabilidade. A avaliação foi realizada por especialistas na área de Interação Humano Computador (IHC). A partir dos resultados da avaliação heurística a interface foi refinada para chegar a versão final apresentada neste trabalho. Embora haja limitações, como a necessidade de validação da interface por pacientes e cuidadores, o trabalho aponta para possíveis trabalhos futuros, como a validação da interface com usuários finais, integração com outras ferramentas e realização de estudos clínicos para avaliar a eficácia

Palavras-chave: design por usuários finais, Jogos terapêuticos, Computação e saúde.



IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NA CIDADE DE PASSOS/MG: UM ESTUDO OBSERVACIONAL CONSONANTE AS IMPLICAÇÕES NO PERÍODO GESTACIONAL

Esdras Haine Soares Vasconcelos¹, Claudiane Daliléia Pereira², Julia Roberta Degrande Machado³, Júlia Souza de Andrade⁴, Liliane Cristina da Silva⁵

¹Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. esdras.2136988@discente.uemg.br ²Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. claudiane.2193479@discente.uemg.br ³Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. julia.2143471@discente.uemg.br ⁴Discente do curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. julia.2145416@discente.uemg.br ⁵Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. liliane.cristina@uemg.br

Diante da pandemia de Covid-19 foi preconizado que para gestantes a imunização será realizada em qualquer fase gestacional e com vacinas que não contenham vetor viral ou que estejam inativados. A plena saúde do feto e da gestante estão ligados diretamente aos cuidados prénatais e, por vezes, doenças infecto contagiosas durante a gestação podem trazer consequências trágicas para a formação fetal, complicações no parto e para o recém-nascido. Só no ano de 2020, no mundo todo, foram cerca de 2,4 milhões de óbitos neonatais, o que equivale a uma taxa mundial média de 17 mortes para cada mil nascimentos, porém os dados ainda são escassos, principalmente no Brasil, o que prejudica o discernimento das causalidades. Justifica-se essa pesquisa com base na demanda urgente de dados regamente relevantes, que possam nortear eximamente as pesquisas científicas, as diretrizes relacionadas ao manejo materno-infantil e as políticas públicas frente a pandemia do Covid-19. O escopo desta pesquisa, portanto, é investigar minuciosamente os efeitos da pandemia de Covid-19 no uso da saúde materno-infantil e perscrutar, quanti e qualitativamente, se houve algum desfecho desfavorável no curso da gestação de mulheres atendidas nas unidades de saúde da cidade de Passos/MG e que tenham sido imunizadas com as vacinas contra a Covid-19. Inicialmente percebemos que os estudos salientaram como desfechos primários à essas novas demandas da Pandemia o aumento das taxas de prematuridade e natimortos e caracterizaram como desfechos secundários a relação de peso neonatal médio, a prematuridade espontânea, a prematuridade iatrogênica, a mortalidade intrauterina, perinatal e neonatal, além de óbitos maternos. Isto posto e, devido à inconsistência dos pareceres e conclusões de inúmeros estudos, somado à falta de evidências concretas, nos inspiramos a realizar esta pesquisa observacional para inferir os reais desfechos gestacionais regionais e suas possíveis causalidades. Ao término da pesquisa, após acessar os dados do projeto e analisar as respostas coletadas pelas participantes, espera-se obter com clareza dados epidemiológicos com relação a vacinação em gestantes e o os eventos regionais no curso da gestação e com isso propor medidas de promoção à saúde, em relação ao período gestacional, a partir das lacunas de conhecimento, além de poder obter novas abordagens de promoção à saúde e prevenção a doenças, visando melhorias no que se tange o período gestacional da mulher e com isso enriquecer e valorar o conhecimento científico nacional e mundial acerca das vacinas contra o COVID-19 e seus respectivos níveis de proteção no período gestacional.



Palavras-chave: Sars-Cov-2, imunidade, saúde materno-infantil.





INDICADORES PARA MANEJO SUSTENTÁVEL E BOAS PRÁTICAS AGROFLORESTAIS

Lorena Flávia Silva*, André Cavalcante da Silva Batalhão¹

*Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos-MG. lorena.2197914@dsiscente.uemg.br. ¹Center for Environmental and Sustainability Research (CENSE), Universidade Nova de Lisboa, Caparica, Portugal. Departamento de Administração, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.batalhao@uemg.br.

Diferentes grupos de indicadores e índices relacionados a gestão sustentável de sistemas agroflorestais têm sido propostos para avaliar seu nível de sustentabilidade. No entanto, há pouco trabalho teórico sobre indicadores para manejo sustentável do solo, especificamente em sistemas agroflorestais a fixação de carbono. Desta forma, os usuários muitas vezes não podem ter certeza de quais indicadores e quão adequadamente estes indicadores podem mensurar os fenômenos físicos e químicos do solo de modo a favorecer a fixação de carbono e caminhar para um manejo ambientalmente correto. Por isso, ressaltamos a necessidade de operacionalizar um sistema de indicadores de manejo sustentável e avaliar a relevância das boas práticas agroflorestais, característica de extrema importância para a operacionalização da gestão agroflorestal. O objetivo desta pesquisa é sugerir o uso de métricas gerenciáveis como indicadores de boas práticas agroflorestais e manejo sustentável do solo, considerando a fixação de carbono como uma base prática agrícola promissora para a viabilidade do desenvolvimento sustentável rural. Tal abordagem se faz necessária para monitorar e gerenciar sistemas agrícolas, buscando maior qualidade ambiental. Duas dimensões principais de avaliação foram sugeridas: i) Solo e Fixação de Carbono Orgânico (carbono orgânico total do solo; matéria orgânica do solo; densidade do solo; temperatura do solo; porosidade total do solo); por meio de análises laboratoriais ou por um técnico responsável e, ii) Boas Práticas Agroflorestais (serapilheira; macrofauna; nº de espécies arbóreas nativas ou exóticas; produção e rentabilidade) através de uma avaliação visual e econômica. Tais parâmetros devem ser respondidos pelos usuários e estar em concordância com os limites estipulados na literatura para validação e sugestões. Sugere-se um sistema de indicadores para manejo rural sustentável e boas práticas nomeado Indicator System for Sustainable Soil Management (IS4SOM). A estrutura bidimensional de avaliação fornece uma estrutura conceitual para incluir e selecionar novos indicadores apropriados para metas de conjuntos existentes de potenciais futuros objetivos. Finalmente, oferecemos algumas recomendações e uma agenda de pesquisa para usuários de indicadores de gestão agrícola, a fim de contribuir para o preenchimento da enorme lacuna prática deste tópico.

Palavras-chave: avaliação de sustentabilidade, indicadores agroflorestais, carbono orgânico do solo.



INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE CINZA DO BAGAÇO DA CANA DE AÇÚCAR NAS PROPRIEDADES DO CONCRETO ESTRUTURAL

Júlia Maria Veronez Trindade*, João Carolos Reis¹, Maria José Reis², Karina Corrêa de Assis³,
Fernanda Medeiros Dutra Reis⁴

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. juliamvtrindade@gmail.com. ¹Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. joao.reis@uemg.br. ²Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mariajose.reis@uemg.br. ³Voluntária, Discente Curso Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. karinacorreiaassis9@gmail.com. ⁴Departamento de Geotecnia, Universidade de São Paulo, Unidade São Carlos. fernandamdreis@gmail.com.

O setor da construção civil apresenta-se em um contínuo processo de expansão, sendo um dos setores que mais geram empregos e ocupa uma posição de destaque por ser uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento econômico e social. Porém, seus processos produtivos são agressivos ao meio ambiente, uma vez que consome grande parte dos recursos naturais extraídos, sendo a areia uma das principais matérias-primas utilizadas neste setor. O processo agroindustrial é outra área que causa diversos danos, a produção sucroalcooleira no Brasil produz quantidades incontáveis de resíduos provenientes da queima do bagaço da cana-de-açúcar. Este cenário, juntamente com a atual conscientização global, ganhou espaço em estudos de alternativas sustentáveis que buscam propor soluções de reaproveitamento e redução de resíduos e proteção dos recursos naturais. Neste contexto, o estudo propôs avaliar a viabilidade de uso das cinzas do bagaço da cana-de-açúcar (CBC), provenientes da Usina Açucareira Guaíra, na produção de concreto a partir da substituição parcial do agregado miúdo (areia). Como justificativa para a realização da pesquisa pode-se citar benefícios ambientais e econômicos, visto que com a utilização da CBC há uma diminuição parcial da quantidade de areia adicionada na produção de concreto e argamassas, minimizando a degradação do meio ambiente. Inicialmente foi realizada a coleta da CBC na usina e então o material foi levado ao Laboratório de Materiais de Construção Civil da UEMG- Passos, seco ao ar livre e realizado sua granulometria (NBR 17054, 2022), sendo esta última etapa também realizada nos agregados miúdo (areia) e gráúdo (brita). Na sequência, foram realizados os ensaios de massa unitária (NBR 16972, 2021) da areia e da brita. Posteriormente foi feito o estudo de dosagem racional do concreto para descobrir o traço adequado. A partir desse traço padrão foram utilizados percentuais de CBC de 0%, 4%, 7% e 10% em substituição parcial da areia, determinando-se o slump de cada traço e confeccionando os corpos de prova para posterior determinação da resistência e absorção do concreto. Conforme o estudo de dosagem racional, obteve-se o traço em massa de 1:1,6:2,4:0,6 (cimento: areia: brita: água/cimento). Os resultados da massa unitária da areia e da brita foram, respectivamente, 1.561,97 kg/m³ e 1.474,25kg/m³. Os resultados referentes ao slump test, foram de 22,50 cm no concreto sem adição de cinzas, 18,00 cm com 4% da CBC, 9,70 cm com 7% e 2,00 cm com 10% de adição. Isso permite inferir que a trabalhabilidade do concreto é reduzida com o aumento da adição das cinzas, devido à grande absorção de água pelo CBC. A próxima etapa consiste na realização dos ensaios de



resistência à compressão simples e absorção de água dos corpos de prova produzidos, aos 28 dias de cura.

Palavras-chave: sustentabilidade, aglomerantes, cana-de-açúcar.



INTERAÇÃO ENTRE PLANTAS, GALHADORES E SEUS PARASITOIDES NO CERRADO DE MINAS GERAIS

Jaísa Mirela Floriano Garcia*, Maria Clara Judice Silva¹, Leonardo Duarte Santos², Juliano Fiorelini Nunes³

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jaisa.2199965@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Ciências Biológicas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.2197380@discente.uemg.br. ²Discente Curso Ciências Biológicas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leonardo.2195979@discente.uemg.br. ³Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, UEMG, Passos. juliano.nunes@uemg.br.

Dentre as relações ecológicas e as interações entre insetos e plantas do Cerrado, destacam-se a formação de galhas que é descrita como sendo o desenvolvimento de um tecido vegetal, mecânica ou quimicamente, a partir do estímulo de um organismo indutor. Numa escala global, os principais grupos de insetos indutores de galhas são Diptera, Hemiptera, Hymenoptera e Thysanoptera, enquanto que Lepidoptera e Coleoptera agregam um número bem menor de galhadores. O objetivo deste estudo foi descrever a composição da comunidade de insetos relacionada às galhas e suas plantas hospedeiras, com ênfase nos parasitoides pertencentes à ordem Hymenoptera, em duas fitofisionomias de Cerrado, sendo elas Cerrado stricto sensu e mata de galeria, de modo a contribuir para levantamento de dados desta comunidade no Cerrado. O projeto foi realizado em seis coletas na Trilha do Sol, município de Capitólio, MG, nas duas fitofisionomias, em transectos de aproximadamente 100m, seguindo as trilhas naturais do local e observando as plantas próximas da mesma. As coletas foram divididas em dois períodos, sendo três idas a campo na estação chuvosa, nos meses de novembro a fevereiro e as três restantes na estação seca, nos meses de julho a setembro. As galhas foram fotografadas, coletadas e armazenadas em sacos plásticos devidamente etiquetados. Os insetos que emergiram ao longo de dois meses foram retirados e acondicionados em Eppendorfs contendo álcool 70%. As três coletas na estação chuvosa proporcionaram um total de 83 amostras de galhas, sendo 44 do Cerrado stricto sensu e 39 da mata de galeria. As plantas com maior frequência de galhas foram Caryocar brasiliense (Pequi) no cerrado stricto sensu e Miconia aff. elegans na mata de galeria. Em 31 amostras obtidas no Cerrado stricto sensu e em 21 amostras na mata de galeria emergiram insetos. Já nas coletas do período seco, obtivemos 56 amostras de galha no total, sendo 34 pertencentes ao Cerrado stricto sensu e 22 da mata de galeria, porém apenas 23 do Cerrado stricto sensu e 9 na mata de galeria resultaram na emergência de insetos. Consideramos que Thysanoptera e Diptera são as ordens mais comuns de insetos que provocam as galhas neste estudo. Sendo encontradas em 34,5% e 29,7% das amostras, respectivamente. No Cerrado stricto sensu e na estação seca Thysanoptera ocorreu em mais amostras que Diptera. Também encontramos indivíduos das ordens Hemiptera, Lepidoptera, Psocoptera e Coleoptera, sendo provavelmente herbívoros inquilinos nas galhas e com frequências de ocorrências normalmente mais baixas em relação aos galhadores. Quanto aos himenópteros parasitoides emergidos das galhas, Eulophidae é a família mais frequente, presente em 56% de todas as amostras, seguido de Eurytomidae (22%) e Platygasteridae.



(13,5%). Foram encontrados também indivíduos de Aphelinidae, Braconidae (estes podem ser galhadores) Encyrtidae, Eupelmidae, Formicidae (como inquilinos), Mymaridae, Pteromalidae, Signiphoridae e Torymidae. Por fim, o presente estudo evidencia a diversidade de plantas e insetos envolvidos nesta relação de três níveis tróficos entre as amostras de acordo com cada ambiente, além de evidenciar uma rica fauna ainda pouco estudada e com chances de trazer dados inéditos à ciência, ao aprofundar as identificações.

Palavras-chave: Cerrado mata de galeria, Cerrado stricto sensu, Galhas no cerrado, ymenoptera.



INTER-RELAÇÕES ENTRE VAZÃO, PLUVIOSIDADE E ASPECTOS MORFOMÉTRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Gideão Gabriel Gonçalves*, Eduardo Goulart Collares¹, Ana Claudia Nascimento Silva²

*Bolsista FAPEMIG, Discente do Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gideoao.2196750@discente.uemg.br. ¹Orientador Docente da UEMG, Unidade Passos. eduardo.collares@uemg.br. ²Mestranda em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da UEMG, Unidade Passos. ana.2138746@discente.uemg.br.

No âmbito da avaliação das disponibilidades hídricas, os comitês de bacias, bem como os órgãos estaduais reguladores dos recursos hídricos, adotam as chamadas “vazões de referências” para a estimativa das disponibilidades hídricas em setores das bacias hidrográficas, cujos cálculos se baseiam em dados regionalizados. Nos últimos anos, o meio científico tem questionando o uso deste procedimento e ponderam que os cálculos daí advindos podem não ser representativos localmente. Diante dessa conjuntura, surge a necessidade de se buscar novas técnicas para a estimativa da disponibilidade hídrica nas unidades de planejamento e gestão dos recursos hídricos, em especial naquelas bacias de pequeno porte (microbacias), cujas vazões regionalizadas não caracterizam, de fato, a situação local. Este projeto toma como ponto de partida informações fluviométricas e pluviométricas oriundas de dados históricos e, a partir daí, procura compreender a dinâmica das águas superficiais e a sua inter-relação com aspectos do meio físico e de interferências antrópicas das bacias de acumulação. O objeto geral é contribuir na proposição de novos procedimentos de avaliação para a gestão dos recursos hídricos em unidades de planejamento e gestão dos recursos hídricos e, neste contexto, propõe-se avaliar as inter-relações existente entre vazões históricas de bacias hidrográficas selecionadas do Estado de Minas Gerais e seus índices pluviométricos, bem como a sua interdependência de aspectos morfométricos, geológicos e antrópicos. A metodologia envolveu cinco passos: avaliação dos resultados da inter-relação entre chuva e vazão, produzidos em um trabalho de pesquisa prévio; levantamento de dados dos usuários de recursos hídricos das bacias objetos da pesquisa; levantamento e análise de uso e cobertura do solo; levantamento e análise de aspectos do meio físico. Os dados básicos foram levantados nas plataformas IDE-SISEMA e MapBiomas e, posteriormente, processados no sistema de informações geográficas QGIS, que permitiu a avaliação das inter-relações entre as vazões históricas e aspectos do meio físico e interferências antrópicas ocorridas em seis pares de bacias hidrográficas das regiões sul e leste do estado de Minas Gerais. Os dados obtidos envolvem captações superficiais existentes em cada uma das 12 bacias e a produção de mapas de aspectos do meio físicos, tais como: pedologia, geologia e declividade, além do mapa de uso e ocupação do solo. Considerou-se, também, no processo de avaliação, as variáveis morfométricas das bacias, incluindo: relação de relevo; densidade de drenagem e índice de circularidade. A conjunção destes dados básicos permitiu a elaboração do mapa de escoamento superficial, que foi utilizado na análise final para inter-relação com os dados mensurados de chuva e vazão. Os resultados mostram que bacias com níveis mais altos de escoamento superficial, mesmo apresentando índices pluviométricos correlatos, geralmente apresentam vazões médias mais elevadas, no entanto, em algumas delas esse fato não ocorreu, motivado, principalmente, pelas altas demandas de captação dos recursos hídricos ocorrentes nas mesmas.



Palavras-chave: disponibilidade Hídrica, Morfometria e Escoamento Superficial.





LEISHMANIOSES: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM MINAS GERAIS – BRASIL E AVANÇOS EM DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Lívia Barbara Miranda e Silva¹, William Luiz Pinto Martins², Maria Laura Vicente Bartalini³
Lindamar Maria De Souza⁴, Mariana Cintra Pagotti⁵, Ana Lia Mazzeti⁶

¹Discente PROINP, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. livia.2197816@discente.uemg.br. ²Discente PROINP, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. william.2139157@discente.uemg.br. ³Discente do Curso de Ciências Biológicas. maria.2197819@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde. lindamar.souza@uemg.br. ⁵Departamento de Biociências. mariana.pagotti@uemg.br. ⁶Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ana.mazzeti@uemg.br.

As leishmanioses são categorizadas como Doenças Tropicais Negligenciadas e são causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, transmitido principalmente através da picada de flebotomíneos infectados. As leishmanioses são doenças com significativa diversidade clínica e epidemiológica, que envolvem muitas diferentes espécies de parasitas, vetores de flebotomíneos e hospedeiros reservatórios em ciclos de transmissão zoonóticos e antroponóticos. Essas doenças afetam principalmente as pessoas que vivem em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento e representam um desafio em termos de diagnóstico e tratamento. Nesse cenário, objetivamos coletar dados epidemiológicos do Brasil e de Minas Gerais (MG), por meio de dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde do Brasil (TABNET/DATASUS), no período de 2011 a 2020. As notificações de LC apresentaram maior frequência em adultos, entre 20 e 39 anos no Brasil (39%) e entre 40 e 59 anos em MG (32%). No Brasil, os casos de LV foram detectados principalmente em crianças de 1 a 4 anos (23%) até 2019 e adultos de 20 a 39 anos (23%). Diferentemente, em MG a maior incidência foi em adultos (20-39 anos e 40-59 anos, ou seja, 23% e 25% respectivamente). As leishmanioses acometeram principalmente pacientes do sexo masculino: para LC, 73% e 62% dos pacientes são homens, no Brasil e MG, respectivamente. Da mesma forma, 65% dos casos de LV no Brasil e 55% dos casos em MG ocorreram em homens. Mais da metade dos casos de leishmaniose no Brasil e MG ocorreram em pacientes pardos, principalmente LV no Brasil (70%). De 2011 a 2020, a taxa de mortalidade por LC foi maior em 2013 em MG e no Brasil (0,49% e 0,14%, respectivamente); a menor taxa foi observada em 2015 no Brasil (0,06%) e em 2020 em MG (0,05%). Já a LV induziu uma mortalidade mais elevada, entre 6,5% (2011) e 8,3% (2019) no Brasil e entre 5,45% (2020) e 11,3% (2017) em MG. No geral, o número de casos de LC apresenta tendência de estabilidade desde 2017, após uma queda acentuada em 2016. Os casos de LV vêm diminuindo desde 2018, após um pico de incidência em 2017. O perfil epidemiológico das leishmanioses no Brasil e em Minas Gerais é semelhante e não apresentou mudanças marcantes nos últimos 10 anos. Juntos, esses dados podem subsidiar ativamente ações públicas voltadas ao controle e prevenção das leishmanioses no Brasil e em MG.

Palavras-chave: Parasitoses negligenciadas, leishmanioses, epidemiologia, saúde pública.



LEVANTAMENTO E DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DA DRENAGEM URBANA DA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO BOIADEIROS, MUNICÍPIO DE PASSOS/MG

Isadora Íris de Sales*, Rômulo Amaral Faustino Magri¹, Rafael Alexandre Pereira²

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isadora.2198877@discente.uemg.br. ¹Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. romulo.magri@uemg.br. ²Discente Curso Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. rafael.2138384@discente.uemg.br.

A drenagem urbana é o conceito utilizado para definir o conjunto de medidas que compreendem as atividades de manejo, a infraestrutura, e instalações operacionais de transporte para disposição e tratamento de águas pluviais drenadas de áreas urbanas. Entendese como parte da infraestrutura da drenagem urbana as guias e sarjetas, bocas de lobo, sarjetões, poços de visita etc. A drenagem urbana também tem como finalidade minimizar os riscos de alagamentos e seus prejuízos, viabilizando o progresso urbano de forma equilibrada. Sendo a drenagem urbana parte constituinte do saneamento básico, um serviço público que deve ser prestado em toda a área urbana justifica-se a execução do presente projeto. O projeto de levantamento diagnóstico preliminar da drenagem urbana da microbacia hidrográfica do Córrego Boiaheiros tem por objetivo a delimitação da área, levantamento de dados existentes em projetos anteriores sobre microdrenagem, mapeamento da macro e micro drenagem que constituem a área de estudo, e listagem dos dispositivos de drenagem, bem como a identificação de falhas causadoras dos problemas existentes do sistema para futuras correções e aprimoramento. Para a realização do projeto foram feitas visitas in loco na área de estudo com coleta de dados por meio de dispositivo GPS e caracterização dos dispositivos de drenagem em checklist contendo informações pertinentes quanto a conservação, obstrução, etc para posterior análise em softwares como QGIS para edição e análise de dados georreferenciados. A partir de visitas em campo em aproximadamente 30 vias urbanas da área de estudo foram contabilizados mais de 190 dispositivos de drenagem, entre eles bocas de lobo, poços de visita, e outros. Com os resultados parciais foi possível inferir que o sistema de microdrenagem na área é insuficiente, com ausência de sistema de drenagem em alguns pontos e com dispositivos de vazão insuficiente para a demanda local. As bocas de lobo em sua maioria são do tipo simples com grade e sem aparente padrão de vazão, muitas apresentam obstrução por resíduos e vegetação sendo até utilizadas como depósito de resíduos sólidos pela população. As guias estão majoritariamente em todas as vias urbanas obstruídas por rampas e degraus que dificultam o escoamento da água de forma correta. Os poços de visita ocorrem em menos de uma unidade por via. As vias urbanas da área de estudo são íngremes fazendo com que a água da chuva escoe de forma rápida e abrupta. Foi constatada a inexistência de sarjetões nas vias, que é um dispositivo importante para a captação e condução da água de forma correta para eficiência do sistema. Tais resultados ratificam a importância de estudos sobre a macrodrenagem e microdrenagem urbana, definindo as falhas e apontando possíveis medidas de aprimoramento para que o sistema seja efetivo em sua função, garantindo o desenvolvimento urbano.



Palavras-chave: dispositivos de drenagem, hidrografia, microdrenagem.





LEVANTAMENTO ESPELEOLÓGICO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CANASTRA, DELFINÓPOLIS/MG: UMA ABORDAGEM ESPELIOMÉTRICA E BIOESPELEOLÓGICA

Maria Beatriz Figueredo Sicupira¹, Esther R. S. Pinheiro²

¹Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.2192556@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. esther.pinheiro@uemg.br.

Dá-se o nome de Carstologia à ciência que estuda a paisagem cárstica ou os geoeossistemas cársticos, que, por meio da dissolução das rochas, são caracterizadas pela presença de cavernas, rios subterrâneos, minerais raros, fauna singular, como também pela ocorrência frequente de sítios arqueológicos e paleontológicos. Dentre as 19 regiões consideradas cársticas pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV), a região do Parque Nacional da Serra da Canastra constitui-se basicamente de quartzitos puros silicosos e quartzitos argilosos, os quais são propícios ao desenvolvimento de um ambiente cárstico. Porém, apesar do potencial espeleológico existente na região, ainda são escassos os estudos de cunho geomorfológico. A partir dessas considerações, o presente trabalho tem como objetivos a descrição do carste do Parque Nacional da Serra da Canastra, por meio da identificação e caracterização das feições cársticas; o cadastramento das feições encontradas no banco de dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas; e as possíveis técnicas da utilização da paisagem cárstica para a prática do Geoturismo. O estudo foi realizado em três etapas, das quais a primeira contemplou o levantamento bibliográfico e preparações para as atividades de campo. A segunda correspondeu às atividades de campo, que ocorreram campanhas no segundo semestre de 2022. A terceira etapa, será de tratamento e análises dos dados adquiridos na fase anterior. A partir das campanhas, e levantamentos de dados primários e secundários, é de se esperar a caracterização e levantamento das feições cársticas encontradas no Parque Nacional da Serra da Canastra, bem como sua espeleometria e levantamento bioespeleológico, quando de possível visualização; além de identificar a possibilidade do aproveitamento da área para a prática de Geoturismo.

Palavras-chave: Serra da Canastra, Espeleologia, Geoturismo.



LEVANTAMENTO FLORÍSTICO COMO SUBSÍDIO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE TRILHAS ECOLÓGICAS NA SERRA DA CANASTRA, MINAS GERAIS

Luana Pimenta Tonetto*, Eduardo Ávila Nunes¹, Fernanda Hurbath²

*Bolsista PAPQ, Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luana.2139520@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, eduardo.2199855@discente.uemg.br. ²Departamento de Biociências, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.hurbath@uemg.br.

A Serra da Canastra insere-se no bioma Cerrado e abrange a segunda maior unidade de conservação de Minas Gerais, o Parque Nacional da Serra da Canastra, que inclui importantes nascentes, como a do Rio São Francisco. A serra apresenta alto índice de endemismo. Além de uma paisagem savânica, de plantas de baixa estatura, com galhos tortuosos, é possível encontrar campos rupestres em afloramentos rochosos, matas ciliares e de encosta. O presente estudo tem como objetivo realizar um levantamento florístico em trilhas da Serra da Canastra como forma de subsidiar projetos de implementação de trilhas ecológicas. Além disso, a elaboração de um guia ilustrado com imagens e identificação das plantas, para facilitar a divulgação científica das espécies para a população. Foram realizadas três expedições de coletas, em quatro trilhas: Cachoeira da Lavrinha, Cachoeira Casca D'Anta, Paraíso Perdido e Nascente Histórica do Rio São Francisco. As trilhas foram escolhidas por serem de fácil acesso e comumente utilizadas por visitantes, visto o intuito de implementar as trilhas ecológicas no futuro. Foram utilizadas tesouras de poda para coleta dos indivíduos, e o processo de herborização feito com uma presa utilizando jornais, papelões e cordas, e levados por três a cinco dias em estufa elétrica a 60°C. Os espécimes coletados serão depositados no herbário da UEMG Passos (HPASSOS). As espécies foram identificadas através de bibliografias especializadas, uso de chaves de identificação, e sites de coleções e inventários, como tropicos.org e [speciesLink](http://specieslink.org). Foi feito o uso de lupas e paquímetros para visualização e medição das estruturas, respectivamente. Foram coletadas um total de 221 espécies, distribuídas em 47 famílias. As famílias com maior diversidade foram: Asteraceae e Melastomataceae com 30 e 43 espécies, respectivamente. Destas, 45 foram identificadas até o nível específico, e algumas são consideradas endêmicas do Cerrado como *Machaerium opacum* Vogel (jatobá-do-cerrado), *Byrsonima verbascifolia* (L.) DC. (murici-do-cerrado), *Guazuma ulmifolia* Lam. (mutambo), *Bauhinia forficata* Link (pata de-vaca) e *Tabebuia vellosi* Toledo (ipê-amarelo). Foram coletadas também, espécies endêmicas do Parque Nacional da Serra da Canastra como: *Cambessedesia weddellii* Naudin, *Svitramia hatschbachii* Wurdack, e *Eremanthus seidelii* MacLeish & Schumacher. Esta última, é atualmente utilizada em estudos de combate ao câncer. O estudo ainda está em andamento e as identificações de algumas espécies precisam ser concluídas e confirmadas, e outras três coletas serão agendadas até o final do projeto. É essencial a preservação da flora regional como chave para estudos futuros e com importantes descobertas, e um levantamento florístico é o primeiro passo para planos de manejo e de conservação da biodiversidade, bem como para subsidiar estudos em demais áreas de pesquisa.



Palavras-chave: taxonomia, flora, cerrado.





LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS UMA AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE DESCARTE EM FARMÁCIAS NA CIDADE DE PASSOS – MG

Laís Guerra de Oliveira*, Lo-Ruana Karen Amorim Freire Sanjulião¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Engenharia de Produção, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. lais.2194090@discente.uemg.br. ¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. loruana.freire@uemg.br.

O descarte incorreto de medicamentos é uma condição alarmante para a sociedade, na medida em que provoca vários tipos de impactos nocivos à saúde e ao meio ambiente. O presente trabalho busca analisar o sistema de logística reversa de medicamentos da cidade de Passos, Minas Gerais. Tendo como objetivo específico examinar o processo de descarte das drogarias e população, além de identificar o nível de conscientização dos mesmos. Para esse fim, aplicaram-se questionários nos atuantes das drogarias e a enquete aos consumidores residentes do município. Realizou-se um censo com 36 drogarias atuantes da cidade de Passos, já no segundo cenário, 103 pessoas responderam à enquete. Após as aplicações, constatou-se que a maioria dos participantes dos dois tipos de amostra está ciente sobre os impactos negativos causados pela prática inadequada do descarte. Todavia, 67% dos atuantes das farmácias afirmaram praticar a logística reversa de fármacos, diferentemente dos consumidores, visto que 56% afirmaram destinar incorretamente esses resíduos. Outro fato evidenciado diz respeito ao repasse de informações sobre a forma adequada de descarte dos fármacos, aproximadamente 40% dos atuantes das farmácias declararam repassar informações aos clientes, enquanto 92% dos consumidores respondentes afirmaram não receber nenhuma orientação por parte dos estabelecimentos em que costumam comprar medicamentos. Conclusivamente, o estudo demonstrou um valor positivo sobre o grau de conscientização dos impactos negativos do descarte incorreto de medicamentos, tanto dos atuantes quanto dos consumidores. Entretanto, o município necessita de mudanças no que diz respeito a prática da logística reversa de medicamentos adotada por sua população. Assim, existe a necessidade de inserir mais pontos de coletas visíveis, além de incentivos por parte do governo no sentido de orientar as farmácias e os consumidores sobre a forma correta de descarte, instruindo também os profissionais atuantes nas farmácias para transmitir as informações aos consumidores.

Palavras-chave: logística reversa, drogarias, plano de ação.



MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS EM HABITAÇÕES POPULARES NA CIDADE DE PASSOS – MG

João Carlos Reis*, Thairine Ramos Castilho¹, Maria José Reis², Fernanda Medeiros Dutra Reis³

*Bolsista BPO, Docente do Curso Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. joao.reis@uemg.br. Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ²Discente bolsista. Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. thairinecastilho123@gmail.com. ³Docente do curso de Engenharia Ambiental, Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mariajose.reis@uemg.br. ⁴Departamento de Geotecnia, Universidade de São Paulo, Unidade de São Carlos. fernandamdreis@gmail.com.

A construção civil é um dos setores que mais cresceu ao longo dos últimos anos como consequência do desenvolvimento urbano. Destaca-se nessa área, a construção de habitações populares para mitigação do déficit existente nas classes sociais de renda mais baixa. No Brasil, foi criado em 2009 o Programa Minha Casa Minha Vida para facilitar o acesso à habitação popular. Esse programa foi substituído e ampliado pelo Programa Casa Verde Amarela, em 2020. Conforme dados do Sistema de Gerenciamento da Habitação do Ministério do Desenvolvimento Regional, esses dois programas entregaram aproximadamente 6 milhões de moradias no período de 2009 a 2022. A alta produtividade, período de execução reduzido e projetos simples e econômicos são as principais características desse tipo de construção. Contudo, a redução de custos e de prazos podem afetar a qualidade das habitações, interferindo na durabilidade e possibilitando a ocorrência de manifestações patológicas. Nesse contexto, essa pesquisa abordou as questões relacionadas às manifestações patológicas encontradas em unidades habitacionais contempladas no Programa Minha Casa Minha Vida no município de Passos, em Minas Gerais, identificando, quantificando e classificando as manifestações patológicas frequentes nas unidades habitacionais. Para isso, por intermédio de levantamento histórico das construções, foram definidos dois bairros do município para amostragem e realização do estudo. Após a definição das habitações, foram realizadas visitas técnicas, por meio de inspeções visuais e registros fotográficos, e identificadas as manifestações patológicas. Com isso, pretendeu-se analisar a qualidade, classificar as principais falhas encontradas e, por fim, realizar a indicação dos melhores procedimentos a serem utilizados para remediação das manifestações patológicas encontradas nas edificações vistoriadas. Para esse estudo, foram realizadas visitas técnicas em unidades habitacionais unifamiliar em dois bairros na cidade de Passos-MG, bairro Jardim Canadá II e Nova Passos II, totalizando 18 edificações vistoriadas, com idades variando de alguns meses a 4 anos. Apesar de serem novas, 78% dessas moradias apresentaram algum tipo de falha ou defeito. O check list aplicado nas inspeções classificou as manifestações patológicas em sete sistemas: paredes, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, revestimentos de paredes, revestimento cerâmico, esquadrias e coberturas. Ao analisar os resultados por sistema observou-se que os revestimentos de paredes, paredes e instalações elétricas são os que mais apresentaram anomalias, representando, respectivamente, 30%, 24% e 23% das falhas identificadas. Ao analisar as manifestações patológicas isoladamente foi possível determinar as mais recorrentes: fissuras, manchas e trincas de revestimento, representando, respectivamente, 24%, 9% e 8% do total. Também foi possível constatar que as falhas identificadas podem ser classificadas de



baixo a médio grau de gravidade e que as soluções para correção da maioria dessas falhas são tecnicamente simples. Contudo, essas correções demandam recursos que muitas famílias não têm disponíveis, visto que já arcam com as prestações do financiamento do imóvel. Além disso, não se pode esquecer que as manifestações evoluem com o tempo e, se não tratadas no início, podem exigir soluções mais complexas e caras no futuro.

Palavras-chave: construção civil, patologia, habitação.



MAPEAMENTO GEOAMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE JACUÍ-MG: UMA PROPOSTA PILOTO PARA DEFINIÇÃO DE ÁREAS COM VIABILIDADE PARA A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA

Maria José Reis*, Pedro Augusto Soares¹, Elisângela de Araujo², Ana Paula Jacó³

*Bolsista PAPq/BPO, Docente do Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mariajose.reis@uemg.br. ¹Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental, Departamento De Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. pedro.2138356@discente.uemg.br. ²Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, Departamento De Engenharias., Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. elisangela.2197321@discente.uemg.br. ³Mestra em Ciências Ambientais pela UFSCar. eng.anapaulajaco@gmail.com.

A água é um recurso natural de grande importância econômica, social e ambiental, principalmente no que diz respeito a manutenção da vida de todas as espécies, no entanto, as diversas ações antrópicas vêm diminuindo a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos, gerando a necessidade de entidades governamentais elaborarem projetos voltados à redução e mitigação dos impactos associados ao uso múltiplo do recurso. Esta pesquisa teve por objetivo principal realizar o mapeamento geoambiental do município de Jacuí-MG, utilizando-se de geotecnologias aplicadas à estudos ambientais para definição de áreas com aptidão à implementação do Programa Produtor de Água (PPA), desenvolvido pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. A metodologia foi desenvolvida em seis etapas, as quais envolveram o estudo de dados geográficos e documentos cartográficos da área de estudo para a elaboração de mapas intermediários como hidrografia, relevo, uso e ocupação, pedologia etc., que viabilizassem a síntese de uma carta como resultado final, onde foram evidenciadas as áreas aptas para a implantação do PPA. Também foram analisados aspectos legais e socioeconômicos ligados à temática da pesquisa, como os principais pontos disponíveis na legislação nacional, estadual e municipal, além das orientações e manuais disponibilizados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico para a elaboração de um Plano de Orientação aos produtores rurais que se disponham a adotar ao projeto, onde este também pode ser apresentado como cartilha à população, a fim de conscientização e educação ambiental. Como resultado final, foi elaborada a Carta das áreas com viabilidade para a implantação do Programa Produtor de Água – PPA, evidenciando nas 114 sub-bacias hidrográficas de sua área de drenagem as que apresentam baixa, média, alta e muito alta viabilidade para implantação do PPA. Em geral, o município apresentou alta viabilidade ao programa, onde grande parte das sub-bacias de seu território possuem características do meio físico propícias à adoção das práticas de conservação à vegetação natural, sendo estas apresentadas através deste documento cartográfico gerado. Além disso, as atividades desenvolvidas pela comunidade, como agricultura, pecuária e silvicultura, possuem grande dominância pela extensão do município e são adequadas ao que propõe as práticas propostas pelo PPA, desta forma a Carta e o Plano de Orientação elaborados nesta pesquisa se caracterizam como uma ferramenta importante para proteção dos recursos hídricos e de subsídio ao Programa, que por sua vez ainda não alcançou muitos municípios, assim, alguns produtores rurais desconhecem suas



vantagens, considerando ainda que a integração da comunidade é de fundamental importância para a implementação eficiente destes.

Palavras-chave: serviços ambientais, recursos hídricos, geoprocessamento, SIG.



MAPEANDO OS ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE DE 1979 A 1995: O TEMA DA LINGUAGEM NA ÁREA DA EDUCAÇÃO

Isabella Maria Scrazolo Pena*, Bruno Alves dos Anjos¹, Antonio Fernandes de Souza Junior²

*Bolsista voluntária PROINP, Discente Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isabella.2139978@discente.uemg.br. ¹Bolsista voluntário PROINP, Discente Curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.2153383@discente.uemg.br. ²Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. antonio.souza@uemg.br.

O presente trabalho tem como tema o diálogo entre Educação Física e linguagem, justificando-se pela trajetória de aproximações dos estudos da linguagem com a Educação Física, que ficaram demarcadas em alguns documentos curriculares para a educação básica, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Nesse sentido, destacamos a significativa importância de entender esse processo de aproximação, evidenciando os elementos que influenciaram o vínculo da Educação Física escolar na área de linguagens nos PCNs. Este trabalho, portanto, tem por objetivo compreender as aproximações dos estudos da linguagem na relação com a Educação Física nos anais do Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte (CONBRACE) de 1979 a 1995. Nossa pesquisa é de abordagem qualitativa, no qual analisamos os temas abordados nos anais do evento, a partir do mapeamento dos trabalhos que possuíam em seu título Palavras-chave relacionadas ao foco da pesquisa: “fala”, “linguagem”, “expressão” e “comunicação”; após a seleção do texto, foram realizadas a leitura dos resumos, verificando quais estabeleciam ligação com o tema da pesquisa. Como resultados parciais, foram selecionados 12 trabalhos, diante dos 978 trabalhos publicados nos anais do evento de 1979 a 1995. Destacamos uma aproximação ainda baixa das pesquisas relacionadas a esse tema, e muitas relativas a estética, medidas corporais e esportes em geral, dando pouco desta a essas aproximações no campo da educacional. Em contrapartida, a incidência de temas relacionados a linguagem aumentou nos últimos anos investigados. Assim, que é possível levantar com hipótese que esses eventos possam ter influenciado o contexto dos debates envolvidos na explicitação da Educação Física escolar no campo da linguagem.

Palavras-chave: comunicação, corpo, expressão.



MEMÓRIA, RACISMO E POLÍTICA: UMA ANÁLISE DE 1912, VOCES PARA UN SILENCIO, DE GLORIA ROLANDO, 2013

Alexsandro de Sousa e Silva*

*Bolsista PQ, Departamento de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. alexsandro.silva@uemg.br.

O projeto teve o objetivo de conferir as representações fílmicas sobre um episódio histórico em Cuba a princípios do século XX, que foi a perseguição, prisão e matança, a cargo do governo de José Miguel Gómez (Partido Liberal), de membros do Partido Independiente de Color, organização que pretendia combater o racismo nas diferentes esferas institucionais do país. O tema foi analisado na série em três documentários, com cerca de uma hora cada, intitulada 1912, Voces para un silencio, dirigida por Gloria Rolando entre 2010 e 2013, no contexto do centenário da repressão. A análise fílmica, com base metodológica e teórica em historiografia dedicada às relações entre Cinema e História, teve por finalidade conferir três dimensões da série. A primeira foi sobre os documentos e discursos mobilizados, que conjugam documentos institucionais, fotografias, canções, páginas de jornais do período, charges, e comentários de historiadores/as, de jovens e de pessoas idosas. A segunda discutiu a seleção de protagonistas, em especial as mulheres negras do século passado e presente, os antagonistas da narrativa e as tensões advindas da seleção. A terceira esteve centrada nos temas raciais discutidos em diferentes momentos históricos do passado cubano apresentados na série. Desse modo, tratamos de elementos para repensar o peso histórico e estrutural do racismo em diferentes países da América, e não apenas no Brasil, dada a dimensão da escravidão africana em todo o continente e as tensões advindas desde a formação das diferentes repúblicas.

Palavras-chave: Cuba, cinema, memória.



MODELO DE COMPOSTEIRA CASEIRA: SUBSTRATO COM ADIÇÃO DE FOLHAS SECAS

Elisangela de Araujo¹, Ester de Sena Carneiro², Gideão Gabriel Gonçalves³, Guilherme Suhadolnik Mandatti Lovato⁴, João Vitor Ferreira da Silva Reis⁵, Érika Andressa da Silva⁶, Maria José Reis⁶

¹Discente do Curso de Engenharia Ambiental, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Passos, elisangela.2197321@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Engenharia Ambiental, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Passos. ester.2198118@discente.uemg.br. ³Discente do Curso de Engenharia Ambiental, bolsista de Pesquisa da UEMG, Unidade Passos, gideao.2196750@discente.uemg.br. ⁴Discente do Curso de Engenharia Ambiental, Unidade Passos. guilherme.2198119@discente.uemg.br. ⁵Discente do Curso de Engenharia Ambiental, Unidade Passos. joao.2198202@discente.uemg.br. ⁶Orientadora Docente da UEMG, Unidade Passos. erika.silva@uemg.br. ⁶Orientadora Docente da UEMG, Unidade Passos, mariajose.reis@uemg.br.

A preocupação acerca da destinação final de resíduos sólidos urbanos (RSU) tem sido tema de diversas discussões nos últimos anos, devido ao aumento no número de resíduos gerados pelo crescimento populacional. A coleta e disposição final desses resíduos tornam-se um problema de difícil solução, gerando inúmeros impactos nos diversos setores da sociedade. No Brasil, o Panorama dos Resíduos Sólidos, realizado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - Abrelpe, em 2020, aponta que 45,3% dos RSU gerados são de origem orgânica. Nesse contexto, a compostagem surge como alternativa para a destinação adequada e redução do volume de resíduos orgânicos, caracterizada pelo processo de degradação da matéria orgânica por meio da comunidade microbiana em condições aeróbias controladas. Este trabalho se justifica pela necessidade de avaliar tecnologias simples e de baixo custo para o tratamento de resíduos sólidos orgânicos domésticos, promovendo sua correta destinação. Nesse contexto, o objetivo foi a implantação e execução de uma composteira doméstica com a adição de folhas secas, como alternativa para o reaproveitamento de resíduos orgânicos gerados em domicílio. A composteira doméstica foi executada pelo empilhamento de 3 caixas plásticas, adquiridas em uma rede atacadista, com volume de 38 litros cada. Na tampa e na lateral das caixas foram feitos furos de diâmetro pequeno, a fim de permitir a oxigenação do composto, bem como furos na base das duas primeiras caixas para permitir a passagem do chorume por gravidade. Para o empilhamento da composteira foram feitos cortes nas tampas da segunda e terceira caixa, permitindo seus encaixes, sem a necessidade de cola. Na última caixa foi instalada uma torneira simples de plástico, com cerca de 2 cm de diâmetro para retirada do chorume percolado na decomposição dos resíduos. A instalação foi feita em local semi-aberto, e na primeira caixa fez-se a adição de solo úmido e de minhocas californianas vermelhas (*Eisenia fetida*), onde foram dispostos os resíduos sólidos orgânicos, tais como, cascas de manga, batata, ovo, banana, mamão, maracujá e restos de alface, tomate, abobrinha, pepino, tomate, mamão e manga, e folhas secas trituradas de mangueira (*Mangifera indica*), para o equilíbrio da relação de carbono e nitrogênio. O revolvimento para controle da umidade e aeração do composto foi realizado a cada duas semanas. Os resultados parciais apontam para a viabilidade da compostagem como meio para a problemática do descarte inadequado de resíduos orgânicos e que a adição de



folhas secas no processo auxilia no equilíbrio da relação carbono/ nitrogênio, evitando maus odores e proliferação de insetos.

Palavras-chave: tratamento de resíduos orgânicos domiciliares, método de compostagem, minimização de resíduos.



MODELO DE COMPOSTEIRA CASEIRA: SUBSTRATO COM ADIÇÃO DE FOLHAS SECAS E SERRAGEM

Bruniele Aparecida Silva*, Ellen Macinelli Ferreira¹, Isabela Carolina Oliveira Diegues², Jéssica Batista Oliveira³, Ludmilla Maria Ribeiro da Silva⁴, Maiara de Moura Nogueira⁵, Érika Andressa da Silva⁶, Maria José Reis⁷

*Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruniele.2198120@discente.uemg.br; ¹ellen.2198058@discente.uemg.br;

²isabela.2198056@discente.uemg.br; ³Discente Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jboliveira.ssp@gmail.com;

⁴ludmilla.2138569@discente.uemg.br; ⁵Discente do Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade de Passos. maiara.2196755@discente.uemg.br; ⁶erika.silva@uemg.br; ⁷Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mariajose.reis@uemg.br

A compostagem de alimentos consiste na estabilização biológica da matéria orgânica pela ação controlada de microrganismos, para transformá-la em compostos ou húmus. O processo da compostagem consiste em acelerar o ciclo natural da decomposição de resíduos orgânicos da maneira mais sustentável e econômica, transformando-os em adubo. A qualidade do composto depende de fatores como umidade, temperatura e aeração. O processo tem três principais fases: mesofílica, termofílica e maturação. O processo de vermicompostagem é realizada por meio da ação de minhocas no sistema que auxiliam microorganismos presentes na decomposição da matéria orgânica. Ademais, compostagem é um processo simples, seguro, garante um produto uniforme, pronto para ser usado em cultivos de plantas, e pode ser realizado em pequena (doméstica), média (comunitária, institucional) ou grande escala (municipal, industrial). O objetivo desse trabalho foi confeccionar uma composteira caseira, cujos materiais na composteira foram 3 caixas, 1 torneira, terra, minhocas californianas e serragens para a montagem. Adotou-se o método de vermicompostagem, com a deposição dos alimentos: casca de kiwi, de ovo, de abacate casca e pedaços de banana, alface, folhas de plantas espada de São Jorge e samambaia, borra de café e folhas secas. Os produtos foram depositados na composteira, em média, duas vezes na semana. Mas até o momento de serem depositados no recipiente da composteira, os restos de alimentos foram armazenados num pote com tampa por no máximo 3 dias. Mudanças de temperatura não causaram alterações significativas no processo. Todavia, cabe destacar que as minhocas preferem restos de vegetais e legumes, no entanto, quando adicionada a borra de café, algumas minhocas morreram ou tentaram sair da caixa, por baixo e por cima. Portanto, borra de café com açúcar não deve ser adicionada em vermicompostagens. Em suma, a compostagem domiciliar promove através de um processo seguro do ponto de vista sanitário, o aproveitamento dos resíduos orgânicos domiciliares como matéria-prima para produção de um composto estabilizado e benéfico para o desenvolvimento de organismos vegetais. Sendo assim, essa tecnologia pode ser uma ferramenta de gestão de resíduos sólidos orgânicos, que apresenta como principal benefício a diminuição do uso de recursos naturais e financeiros com coleta de resíduos, transporte, e disposição final em aterros sanitários.



Palavras-chave: compostagem, ferramenta de gestão de resíduos sólidos, vermicompostagem.





MONITORAMENTO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS ARTESANAIS COM SELO ARTE

Milena Souza Reis*, Guilherme de Oliveira Silva¹, Romário Alves Rodrigues², Lucas José Luduverio Pizauro³, Marita Vedovelli Cardozo⁴

*Bolsista PAPq, Discente do curso de Ciências Biológicas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. milenarns@icloud.com. ¹Discente do curso de Ciências Biológicas Licenciatura, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. guilherme.2197734@discente.uemg.br. ²Departamento de Reprodução, Patologia e Saúde Única – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP. romario.a.rodrigues@unesp.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais – Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, jlalizauro@uesc.br. ⁴Orientadora Docente da UEMG, Unidade Passos, marita.cardozo@uemg.br.

Foram realizadas cinco coletas em queijarias artesanais de São Roque de Minas, as quais são portadoras do selo ARTE. As coletas das amostras foram feitas através de visitas às propriedades, em que foram colhidos 4 tipos de amostras durante a fabricação do queijo, totalizando, 20 amostras. As amostras foram de leite cru; massa; queijo; e swab da superfície da forma do queijo. Vale salientar que esses estabelecimentos não usam técnicas de pasteurização do leite. Após as coletas, as amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Fisiologia de Microrganismos da Universidade do Estado de Minas Gerais (Passos). Foram realizadas análises microbiológicas para a quantificação de três grupos de microrganismos em meios próprios: Mesófilos Aeróbios Totais em Plate Count Ágar, Enterobactérias Totais em Ágar MacConkey e Staphylococcus Totais em Ágar Sal Manitol, com base na técnica de plaqueamento de superfície e diluição em caldo peptona. Ademais, os inóculos foram homogeneizados em placas, incubadas em estufa a 37°C por 24 horas e posteriormente foi realizada a contagem de Unidades Formadoras de Colônia (UFC). Na coleta 1, de acordo com a Instrução Normativa N° 161 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, verificou-se que as amostras de leite cru obtiveram qualidades aceitáveis nos três meios (inferior a $3,0 \times 10^5$ UFC/mL), indicando cuidados adequados com a higiene e limpeza. De acordo a Instrução Normativa N° 76 “O leite cru refrigerado de tanque individual ou de uso comunitário deve apresentar [...] no máximo 300.000 UFC/mL [...]” Mas as amostras da massa e do queijo indicaram grau de contaminação elevado (acima de 10^3 UFC/g). Em meio aos resultados obtidos, entende-se que houve algum tipo de contaminação indireta ou direta por meio de equipamentos e/ou procedimentos inadequados que precisam ser revistos. Quanto à análise do swab da forma, concluiu-se que a contagem dos Mesófilos Aeróbios Totais e a contagem das Enterobactérias Totais atingiram uma quantificação alta ($5,8 \times 10^5$ UFC/cm² e $2,3 \times 10^3$ UFC/cm², respectivamente), representando um parâmetro inaceitável pela IN N° 161, superior a 10^3 UFC/cm². Na coleta 5, a contagem de Enterobactérias e Mesófilos Aeróbios Totais do leite cru foi a mais baixa em relação a todas as outras coletas com selo ARTE. Deduziu-se que o produtor realizava técnicas de assepsia anteriormente à ordenha e após a ordenha, mantendo a sanidade e higiene animal. Porém, o produto final apresentou contagem acima do permitido pela Instrução Normativa N° 161 em todos os grupos de microrganismos analisados, podendo



ter sofrido contaminação cruzada através de utensílios da produção, na câmara de maturação ou pela própria mão do produtor.

Palavras-chave: queijo, artesanal, qualidade.



NASCENTES URBANAS DE PASSOS-MG: IDENTIFICAÇÃO, MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Laira Viana Meireles*, Rômulo Amaral Faustino Magri¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. laira.2197735@discente.uemg.br. ¹Bolsista BPO, Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. romulo.magri@uemg.br.

Sabe-se que a água é fundamental para a manutenção da vida no planeta. Todavia, desde a revolução industrial, a natureza passou a ser vista apenas em um sentido utilitarista. Essa discussão ganha ainda mais significância em espaços urbanos, visto que a aglomeração de pessoas e o modelo capitalista vigente, invariavelmente, exerce forte pressão sobre o meio natural, assim, as metrópoles se configuram como antítese do meio ambiente natural. Posto isso, as nascentes são vistas como sistemas ambientais de extrema relevância, pois são, em parte, responsáveis pela existência da porção dos recursos hídricos mais utilizada pela população: a água doce superficial. Neste contexto, o objetivo central deste trabalho de iniciação científica foi mapear e caracterizar as condições ambientais das nascentes, existentes e suprimidas, na área urbana e de expansão urbana do Município de Passos-MG. Para atender aos objetivos propostos, a sistemática metodológica envolveu o estabelecimento de base cartográfica; a delimitação de microbacias (MB) e nascentes; trabalhos em campo e uma análise integrada final, com a produção de cartas, de cunho interpretativo e de fácil leitura. Os resultados parciais obtidos indicaram a delimitação de 4.982 bacias hidrográficas em uma área de 203,37 km². Dessas, foram destacadas 7 (sete) com maior significância para o Município de Passos: Sub-Bacia do Ribeirão Bocaina; MB do Córrego Bom Sucesso; MB do Córrego do Sabão; MB do Córrego do Limão; MB do Córrego Domingos; MB6 e MB7, as duas últimas mencionadas se encontram na Zona de Expansão Urbana (ZEU). Evidencia-se também, a identificação de 219 nascentes, sendo que, 21 afloramentos estão localizados em área urbana e 198 na área de expansão. Com relação às visitas in loco, notou-se que a maioria dos pontos retrataram alguma interferência antrópica no curso d'água e nas margens. Os principais impactos ambientais identificados foram a presença de resíduos no raio de 50 metros das nascentes e alteração da mata ciliar. Conclui-se que a maior quantidade de nascentes está distribuída no âmbito de expansão urbana. Destarte, a atenção aos afloramentos urbanos e, sobretudo, às 198 nascentes na ZEU fornecerá importantes subsídios de proteção para o principal manancial de abastecimento de água potável da cidade, o Ribeirão Bocaina. Ademais, as nascentes apresentadas carecem de projetos e ações que objetivem a sua recuperação e a manutenção.

Palavras-chave: água, afloramento, bacias hidrográficas.



O DERRAMAMENTO DO GLICOCÁLIX É PREVENIDO PELA PRENHEZ EM RATAS HIPERTENSAS

Isabela Júdice Oliveira*, Antonio José Costa Bezerra¹, Daniel Rodrigues², Mariana Santana Quirino³, Cristina Antoniali⁴, Rita Cássia Tostes⁴, Simone Regina Potje⁵

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isabela.2139159@discente.uemg.br ¹Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. antonio.2144390@discente.uemg.br ²Doutorando em Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Campus Ribeirão Preto. daniel2.rodrigues@usp.br ³Doutoranda em Ciências Fisiológicas, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Campus Araçatuba. marisantanaquirino@gmail.com ⁴Departamento de Ciências Básicas, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Campus Araçatuba. cristina.antoniali@unesp.br ⁴Departamento de Farmacologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Campus Ribeirão Preto. rtostes@usp.br ⁵Departamento de Ciências Médicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. simone.potje@uemg.br

O glicocálix endotelial está associado a síntese de óxido nítrico (NO), principal vasodilatador. Na hipertensão ocorre um derramamento e dano do glicocálix endotelial, podendo estar associado a disfunção endotelial e redução da biodisponibilidade de NO. Sabe-se que ao final da prenhez ocorre um aumento da síntese de NO, promovendo um quadro de hipotensão em ratas prenhas. A hipótese do presente estudo é que a prenhez promova aumento da expressão de componentes específicos do glicocálix em vasos sanguíneos de ratas hipertensas. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar se há aumento da expressão de componentes específicos do glicocálix em artéria aorta de ratas hipertensas não-prenhas e prenhas. Utilizamos ratas espontaneamente hipertensas (SHR) com 12 semanas de idade divididas em dois grupos, não-prenhas (NP) e prenhas (P). Foi analisada a pressão arterial média (PAM) de ambos os grupos através da pletismografia de cauda. As ratas foram consideradas hipertensas se os valores de PAM ≥ 150 mmHg. O peso corporal de ratas NP e P foi analisado utilizando balança digital. Através da técnica de Western Blot foi analisada a expressão proteica de componentes específicos do glicocálix, como Syndecan-1 e Glypican-1 que constituem o glicocálix, em artéria aorta de ratas NP e P. Ratas SHR NP (161.3 ± 2.82 , n=6, mmHg) apresentaram PAM elevada em comparação ao grupo de ratas SHR P (134.5 ± 3.22 , n=6, mmHg). O peso corporal de ratas SHR P (226.8 ± 5.09 , n=6, g) foi superior ao peso corporal de ratas SHR NP (186.0 ± 3.42 , n=6, g). A expressão de Syndecan-1 (NP: 0.97 ± 0.02 , n=6; P: 1.81 ± 0.06 , n=6; unidades arbitrárias) e Glypican-1 (NP: 0.64 ± 0.06 , n=6; P: 1.06 ± 0.02 , n=6; unidades arbitrárias) foi maior em aortas de ratas P em relação a ratas NP, sugerindo que o processo da prenhez favorece a síntese desses componentes. Sabe-se que na hipertensão arterial ocorre derramamento do glicocálix e/ou redução da sua síntese. Nossos dados demonstraram que o processo da prenhez preveniu esse derramamento do glicocálix endotelial por favorecer a síntese de componentes específicos como Syndecan-1 e Glypican-1 em aortas de ratas hipertensas, indicando que a vasodilatação e hipotensão mediada pelo aumento da síntese de NO que ocorre ao final da prenhez é mediado pelo glicocálix endotelial.



Palavras-chave: glicocálix, prenhez, hipertensão.





O ENFRENTAMENTO DAS QUESTÕES DE GÊNERO E SEXUALIDADE NO AMBIENTE ESCOLAR EM PASSOS/MG

Amanda Rubinato Lima¹, Karina Elizabeth Serrazes²

¹Discente do Curso de Licenciatura em História, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, bolsista PAPq. amanda.lima7878@hotmail.com. ²Docente do Departamento de Educação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. karina.serrazes@uemg.br.

O presente trabalho resultou de um projeto de pesquisa em andamento, desenvolvido pelo Programa Institucional de Apoio à Pesquisa da UEMG-Passos, e tem como objetivo apresentar os resultados parciais da investigação, que teve início com a análise da legislação vigente e do currículo escolar prescrito, em especial do Currículo Referência de Minas Gerais, em processo de implementação nas redes estadual e municipal. O trabalho se justifica pela relevância e atualidade da temática, pois o Currículo Referência de Minas Gerais aprovado em 2018, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tornou-se referência curricular para as redes a partir de 2019 e está em processo de implementação. O encaminhamento metodológico deste trabalho se pautou na análise documental do Currículo Referência de Minas Gerais, especificamente de como este documento aborda as questões de gênero e sexualidade, e também na aplicação de questionários com professores(as) que atuam no ensino fundamental, de 6º a 9º ano da rede pública de ensino da cidade de Passos/MG, a respeito de suas percepções e práticas pedagógicas voltadas às temáticas. Com uma abordagem qualitativa e sob uma perspectiva sociocultural, o trabalho buscou identificar e analisar as concepções de gênero e sexualidade presentes no referido documento curricular normativo e como os professores(as) compreendem, se posicionam e têm trabalhado essas questões em sala de aula. Constatamos com essa pesquisa que as temáticas de gênero e sexualidade são tratadas no Currículo Referência de Minas Gerais de forma bastante superficial, assim como a BNCC, limitando-se à área das Ciências da Natureza com foco no funcionamento do corpo humano e que os professores evitam desenvolvê-las em sala de aula por receio das consequências e veem como obstáculos para sua abordagem no âmbito escolar, a falta de formação específica, os valores familiares e religiosos, a faixa etária dos estudantes e o preconceito da sociedade. Dessa forma, os resultados parciais dessa pesquisa indicam que embora educadores e pesquisadores da área apontem para a necessidade de se desenvolver um trabalho pedagógico com as temáticas de gênero e sexualidade na educação básica na perspectiva da formação integral dos estudantes como afirma Louro (2018), os documentos curriculares vigentes apresentam muitas lacunas em relação a essas temáticas, provavelmente influenciados pelo contexto histórico de sua produção como o movimento que se intitulava contra a “ideologia de gênero” e os professores, por sua vez, também não as desenvolvem de forma adequada em sala de aula, reforçando um ciclo de omissão e negligência que afeta a formação dos estudantes e pouco contribui para o enfrentamento de demandas de nossa sociedade como o combate à violência de gênero, por exemplo.

Palavras-chave: gênero, sexualidade, currículo escolar.



O ENSINO DO HANDEBOL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: O ESTADO DA ARTE

Tayron José Israel Silva¹, João Vitor de Oliveira², Lucio Marques Vieira Souza³, Gustavo Henrique Gonçalves⁴, Bruno de Freitas Camilo⁵

¹Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tayron.2193661@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. joao.2196181@discente.uemg.br.

³Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. lucio.souza@uemg.br. ⁴Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.goncalves@uemg.br.

⁵Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruno.camilo@uemg.br.

O ensino do handebol no contexto escolar se apresenta como um grande desafio, uma vez que o professor de Educação Física deve oportunizar aos estudantes a vivência de fundamentos técnicos e táticos inerentes ao esporte, bem como seus valores, utilizando métodos que estimulem o aprendizado de forma lúdica, prazerosa e significativa de forma a não enfatizar treinamentos exaustivos que objetivam o ápice da performance. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi analisar quais os métodos têm sido utilizados para o ensino do handebol no contexto escolar brasileiro. Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo estado da arte realizada a partir de estudos publicados até agosto de 2020 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Acadêmico, Portal de Periódicos CAPES e SciELO. A seleção de estudos foi realizada através de descritores e operadores booleanos por meio da estratégia de busca “handebol” AND “educação física” OR “escola” OR “escolar”. Foram incluídos estudos que analisaram o ensino do Handebol nas aulas de Educação Física Escolar. Estudos de revisão com ou sem metanálise, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses foram excluídos desta análise. Inicialmente, foram identificados 919 artigos, sendo 182 na BVS, 10 no Google Acadêmico, 465 no Portal de Periódicos CAPES, 83 artigos no SciELO e 179 nas listas de referências dos artigos incluídos na revisão. Após a exclusão dos artigos duplicados, restaram 887 artigos para análise. Ao verificar títulos e resumos, 23 artigos foram selecionados para leitura na íntegra sendo que destes, 17 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, restando 6 artigos. Os estudos incluídos nesta revisão foram publicados entre 2011 e 2020. A idade dos participantes variou de 11 a 59 anos. A amostra dos estudos variou de 07 a 43 indivíduos, totalizando 99 pessoas envolvidas nesta revisão. Nos artigos incluídos, dois analisaram estudantes de ambos os sexos; dois analisaram indivíduos do sexo masculino e nos outros dois essa informação não foi relatada. A frequência de aulas semanais variou de duas a três vezes por semana. Nesse sentido, os estudos analisaram diferentes métodos de ensino do handebol incluindo rodas de conversa, jogos adaptados, jogos reduzidos, jogos e brincadeiras, uso de métodos situacionais e analíticos e ainda Teaching Games for Understanding. Com os resultados da presente investigação, evidencia-se a necessidade de que novos estudos sejam realizados no Brasil para que se possa compreender quais são os principais métodos de ensino do handebol adotados nas aulas de Educação Física Escolar. Assim, sugere-se a realização de novas pesquisas que analisem os saberes dos professores, no que se refere ao ensino do handebol no contexto escolar e, ainda, que possam verificar se o conteúdo em questão se



encontra presente apenas no plano de ensino ou se é efetivamente desenvolvido nas aulas de Educação Física.

Palavras-chave: esporte coletivo, educação física escolar, método de ensino



O GOVERNO DE JOÃO GOULART PELAS PÁGINAS DE ULTIMA HORA: UM BALANÇO INTRODUTÓRIO

Thiago Fidelis*

*Bolsista PQ/UEMG, Departamento de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. thiago.fidelis@uemg.br.

A apresentação levará em conta um breve resumo das principais características do governo João Goulart, interrompido por um golpe de Estado perpetrado em 1964, pelas páginas do jornal Última Hora (UH), uma das poucas publicações de grande circulação no período que era favorável ao mandatário nacional. Tal pesquisa tem como central importância compreender o papel da imprensa no período, sobretudo dos jornais impressos, levando em conta que vários deles mobilizaram-se pela saída do presidente e pela ascensão dos militares ao posto, solução defendida por vários outros grupos sociais ligados a perspectivas conservadoras, fazendo um contraponto às ideias progressistas que ganhavam espaço nesse mandato presidencial, às quais UH era defensora. Para isso, serão analisadas as principais temáticas que perpassaram o governo, levando em conta também o período anterior, uma vez que Jango (como era conhecido o presidente) foi eleito como vice e assumiu o cargo após a renúncia do titular, Jânio Quadros, que causou uma imensa crise institucional, uma vez que os mesmos setores que mobilizaram-se para sua saída em 1964 já tinham feito tal investida três anos antes, porém sem sucesso. Sendo assim, a ideia da apresentação é demonstrar como a UH construiu sua narrativa referente aos principais acontecimentos do início dos anos 1960 na política brasileira, levando em conta sua cultura política que intitulamos de cultura política trabalhista, com valores e perspectivas próximas às defendidas por grupos ligados ao Partido Trabalhista Brasileiro (PTB) e, sobretudo, à Getúlio Vargas, aspectos que estavam presentes na base da trajetória política de João Goulart e que influenciaram seu governo, sendo o principal foco de oposição dos grupos de outras culturas políticas que desfecharam o golpe de Estado em abril de 1964.

Palavras-chave: João Goulart, última Hora, golpe civil-militar.



O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DA EDUCAÇÃO NO ENSINO MÉDIO PÚBLICO BRASILEIRO

Anna Carolina Costa Bianco*, Adelino Francklin²

*Bolsista do Edital PAPq/UEMG, Graduanda em História pela Universidade do Estado de Minas Gerais. anna.2197972@discente.uemg.br. ²Doutor em Educação. Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais. adelino.francklin@uemg.br.

O projeto toma como base para a sua discussão as possibilidades de utilização de metodologias ativas (MA) da educação no ensino médio público brasileiro, tornando essas a questão problema da pesquisa. Para construir o entendimento do leitor acerca da educação buscamos contextualizar o histórico educacional no Brasil (LIBÂNEO, 2012), construindo uma narrativa para a discussão da implantação das Metodologias Ativas da Educação no ensino médio público. Essa nova perspectiva de ensino tem desafiado os educadores mais do que nunca a se reinventarem e se adaptarem as novas configurações de ensino e aprendizagem (Berbel, 2010). Portanto, este estudo busca identificar os desafios para a implementação de MA de ensino e aprendizagem no Ensino Médio da rede pública de ensino; constatar as abordagens de MA de ensino e aprendizagem mais utilizadas na rede pública de ensino; e discutir sobre argumentos favoráveis e críticas às MA de ensino e aprendizagem. Através da investigação dos fundamentos educacionais brasileiros, foi possível identificar como as relações de desigualdade social e evasão escolar estão historicamente conectadas. Para isso, foi analisado a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), neste documento é possível identificar diretrizes que auxiliam e dificultam a implementação das MA. Utilizamos como material de estudo documentos oficiais relacionados a educação brasileira. Foram consultados artigos científicos, anais de eventos científicos, entre outras fontes bibliográficas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas. Através dessa base bibliográfica foram analisadas as discussões acerca da implementação das Metodologias Ativas de aprendizagem no ensino médio. Podemos observar como resultados da pesquisa, que a maior dificuldade enfrentada para ocorrer a implementação desse tipo de metodologia é a formação continuada dos professores, pois é necessário que os mesmos tenham oportunidades para se apropriarem. Porém, devido a diversos fatores característicos historicamente, da sociedade e da educação brasileira, tais como, a desigualdade social, a evasão escolar e a falta de valorização do professor dentro da estrutura educacional brasileira, esse tipo de metodologia não consegue fundamentar-se como uma base educacional, pois as políticas públicas adotadas pelo governo não contribuem efetivamente com o desenvolvimento de novos métodos de ensino-aprendizagem, deixando essa forma de educação totalmente desamparada e estagnada. Por isso, há a necessidade de se criar maneiras para que esses métodos sejam aceitos, incluídos e disseminados na atual educação brasileira (SILVA, 2020).

Palavras-chave: metodologias ativas, práticas pedagógicas, rede pública de ensino.



OS CAMINHOS DA PESQUISA EM REFLEXÃO: MAPEAMENTO BIBLIOGRÁFICO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA SOBRE O TEMA DA DISCIPLINA ESCOLAR NO SÉCULO XXI

Camila Moura Pinto¹

¹Departamento de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. camila.pinto@uemg.br.

Este trabalho possui o objetivo de apresentar a finalização de uma pesquisa que teve como objeto o mapeamento da produção científica brasileira sobre o tema da disciplina escolar e como este tem sido abordado ao longo do século XXI pelos pesquisadores do país. Em sua metodologia, a pesquisa foi dividida em três etapas, apresentadas a seguir. A primeira constituiu-se de levantamento quantitativo das produções científicas brasileiras estabelecendo-se o recorte temporal de 2000 a 2018. Utilizando-se os descritores disciplina e indisciplina escolar foi realizado um mapeamento por títulos no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior (CAPES), na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e no Scientific Electronic Library Online (SciELO). Nessa primeira busca foram encontradas 184 dissertações de mestrado e 37 teses de doutorado. A partir dessa quantificação foi realizado seu agrupamento em duas categorias cruzadas: teses e dissertações/regiões do Brasil. Na segunda etapa, os trabalhos receberam tratamento qualitativo tendo seus resumos analisados com o intuito de aprofundar a quantificação realizada. A partir da leitura dos resumos foi possível enumerar, por exemplo, os programas de pós-graduação onde esses trabalhos foram defendidos, as principais áreas do conhecimento em que estão vinculados e os referenciais teóricos mais utilizados. A partir dessa análise qualitativa foram criadas 4 novas categorias: sujeitos, investigação, metodologia e resultados. Na terceira etapa, o objetivo central era finalizar o mapeamento a partir da leitura de todas as introduções e conclusões das pesquisas mapeadas, somando um total de 221 trabalhos. Compreendidos em sua heterogeneidade, apesar da estrutura formal e objetiva que os definem os resumos, as introduções e as conclusões das pesquisas mostraram, por exemplo, a centralidade de Michel Foucault enquanto forte referencial teórico das pesquisas sobre o tema. Também foi constatada a presença massiva das regiões Sul e Sudeste do país, sobretudo dos programas de pós-graduação dos estados de Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais enquanto centros dessa produção acadêmica. Um dos aspectos mais marcantes do estudo, no entanto, foi conhecer mais de perto a história de alguns pesquisadores, pois o espaço de escrita mais livre próprios do estilo discursivo presente nas introduções e conclusões permite, muitas vezes, a exposição de aspectos das trajetórias de vida e das inspirações de pesquisa dos mestres e doutores. Em boa parte dos trabalhos a escolha dos objetos das investigações possuíam relação com experiências relatadas enquanto estagiários de pesquisa e participação em grupos de pesquisa desses pesquisadores. Esse dado permitiu refletir sobre o papel desempenhando pelas bolsas de iniciação científica como incentivo e fomento não somente ao desenvolvimento científico e a produção de conhecimento, mas como experiência que marca as histórias de vida desses futuros pesquisadores e os possíveis impactos disso em suas trajetórias profissionais e acadêmicas. Como produto previsto, em tempo, vale mencionar que algumas reflexões metodológicas sobre a pesquisa foram publicados, em formato de capítulo, no livro intitulado



Pesquisa em Comunicação no contexto de mídias e educação, em parceria com o IFSULDEMINAS.

Palavras-chave: estado do conhecimento, disciplina escolar, mapeamento bibliográfico.



OS MECANISMOS DE INDUÇÃO AO CUMPRIMENTO DOS DIREITO INTERNACIONAL HUMANITÁRIO À LUZ DAS TEORIAS DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Fernando Lopes Ferraz Elias¹

¹Departamento de Ciências Jurídicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.
fernando.elias@uemg.br.

Este trabalho buscou aplicar a Teoria das Relações Internacionais (TRI) ao Direito Internacional, em especial, no que diz respeito aos seus mecanismos de indução à conformidade (MICs) das normas do Direito Internacional Humanitário (DIH). A especialização da Sociedade Internacional e a fragmentação do seu Direito trouxeram consigo instrumentos próprios de efetividade, particularmente, para um regime internacional tão importante, em que a intenção e a capacidade de um Estado de cumprir as normas internacionais são mais idôneos do que as medidas coercitivas. E certamente não há tema mais árduo, contudo mais importante, do que a paz e a segurança coletiva internacionais para uma análise interdisciplinar. Portanto, para se entender o porquê do (des)cumprimento do Direito Internacional Humanitário e, assim, possibilitar a efetivação de suas normas, fez-se necessário um estudo do tema, consoante uma metodologia interdisciplinar e inovadora que aplica as Teorias das Relações Internacionais ao Direito Internacional, combinando trabalhos teóricos com modelos empíricos. O cumprimento das normas internacionais é uma das questões de maior discussão entre os teóricos das Relações Internacionais. Considerável parcela das explicações sobre o impacto do Direito Internacional nas Relações Internacionais não se encaixa exclusivamente em um único pensamento teórico, cujas classificações buscam apenas alinhar as suas preocupações principais. Diante de relações factuais complexas e multifacetadas, não é adequado tomar as ideias de cada uma dessas vertentes, ou mesmo de suas correntes, como verdadeira “cama de Procusto”. Dessa maneira, a fim de compreender a relação entre o Direito Internacional Humanitário e os comportamentos estatais, optou-se por um recorte epistemológico das Teorias das Relações Internacionais a partir da premissa da racionalidade: o realismo, o institucionalismo e o liberalismo, de um lado, e o construtivismo, de outro. Portanto, buscou-se analisar o fenômeno do cumprimento do DIH no plano internacional, consoante os argumentos centrais dos principais paradigmas teóricos das Relações Internacionais, ou seja, o poder, as relações de custo e benefício, o papel dos grupos de interesse domésticos e a legitimidade, respectivamente, para o realismo, o institucionalismo, o liberalismo e o construtivismo. Desse modo, ressaltaram-se fatores e questões internacionais determinantes do comportamento estatal, relevantes aos temas pertinentes à paz e à segurança internacionais, cujo poder regulatório internacional mostra-se, a um só tempo, concentrado e inoperante. Nesse diapasão, trata-se de um ramo do Direito Internacional muito relevante para a Sociedade Internacional, porém, marcado por um constante desrespeito das normas que buscam tutelá-lo. Diante disso, constatou-se que, embora inócua, a coerção se mantém central no DIH, limitando as estratégias de indução à conformidade às normas internacionais, ainda mais restritas do que em outras searas internacionais. Com isso, o cumprimento das normas de Direito Internacional apresenta expressivos índices de descumprimento e, quando alcançado, invariavelmente fora do campo da coercibilidade jurídica. Porém, descortina-se um peculiar campo de estudos em que as estratégias de indução à conformidade às normas internacionais



devem ser encontradas para além da força física, a fim de aumentar o cumprimento do Direito Internacional e, assim, facilitar a concretização de políticas voltadas à manutenção da paz e da segurança na Sociedade Internacional.

Palavras-chave: teoria das relações internacionais (TRI), Direito Internacional Humanitário (DIH), mecanismos de indução ao cumprimento das normas internacionais (MICs).



PARA QUE NÃO SONHEIS MENTIRAS: ESCRITA FEMININA, DECOLONIALISMO E RESPONSABILIDADE NA NOVÍSSIMA GERAÇÃO DO ROMANCE PORTUGUÊS CONTEMPORÂNEO

André Carneiro Ramos*

*Bolsista PAPq UEMG, Discente Curso de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.carneiro@uemg.br.

Almeja-se refletir acerca de obras da ficção portuguesa da chamada novíssima geração, englobando publicações da última década, e que contemplam a escrita de cinco autoras, a saber: Alexandra Lucas Coelho, Ana Margarida de Carvalho, Djaimilia Pereira de Almeida, Filipa Martins, Gabriela Ruivo Trindade, Isabela Figueiredo, Patrícia Portela, Margarida Paredes e Yara Monteiro. Para tanto, será levada em consideração, numa perspectiva crítica e teórica, a problematização, a partir dos romances elencados dessas escritoras, os conceitos de pós-memória, decolonialismo e cosmopolitismo, alinhavados ainda pelo ato responsivo (BAKHTIN, 2017), com vistas à problematização das relações entre ficção distópica e rasura da história colonial eurocêntrica (FANON, 2005); nos vestígios das exclusões abissais e pós-coloniais em África (SANTOS, 2019); na relevância que os conceitos de paisagem (COLLOT, 2010) e insílio (CAN, 2020) – em ambos os casos, de matriz lusitana – contém e reverbera, em sua manutenção (e desfiguração) dos mitos pretéritos formadores do ser-português; e numa paulatina reflexão acerca do isolacionismo que tanto marcou Portugal (LOURENÇO, 1999), especialmente no período salazarista, que na contemporaneidade encontraria na literatura um dos meios insurrectos de abertura de suas seculares fronteiras. Nesse sentido, estimulado por um contato-leitor com esse rico imaginário luso, mantenedor de múltiplos e questionadores sentidos, as ações deste projeto se direcionarão a essas e outras discussões com vistas à produção de uma consistente pesquisa, que esperamos resultar, em termos de produtividade, numa excelência acadêmica que elevará ainda mais a insígnia da UEMG. Consequentemente, a valorização da leitura literária será um dos expedientes fulcrais para a eficácia dos nossos estudos. Isso na condição de um ponto de partida para a continuidade de um caminho que deverá ser ampliado e incessantemente divulgado aos alunos e alunas do curso de Letras de nossa Universidade (de Passos e, espera-se, outras unidades), mas não somente: estima-se que com o nosso projeto os discentes nele envolvidos sejam instigados a trabalhar conosco na divulgação da literatura de língua portuguesa produzida não apenas em Portugal, mas em toda a comunidade lusófona. Num efeito dominó, esta pesquisa espera atingir não só a graduação e a pós-graduação, mas também o ensino básico, estimulando nossos futuros professores em formação a atuarem em prol da divulgação desses conhecimentos, gerando impacto nos leitores de amanhã.

Palavras-chave: prosa portuguesa contemporânea, espaço e objetos, corpo e identitarismo, novíssima geração, Isabela Figueiredo.



PERCEPÇÕES ENTRE AS ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS QUANTO À ABORDAGEM DE SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR EM PASSOS-MG

Tainá Garcia Silva*, Gustavo Henrique Gonçalves¹

*Discente da Universidade do Estado de Minas Gerais. taina.2197903@discente.uemg.br.

¹Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais. gustavo.goncalves@uemg.br

Atualmente, muitos problemas com o ganho de peso, a obesidade e o sedentarismo estão ligados ao uso excessivo da tecnologia, logo, o estudo se justifica para perceber sobre a abordagem da saúde e suas contribuições para as escolas públicas e privadas. O objetivo geral do estudo foi verificar as percepções entre as escolas públicas e privadas quanto a abordagem de saúde nas aulas de Educação Física em Passos-MG. A metodologia foi qualitativa diante da análise dos dados e de caráter quantitativo afim de inteirar-se com dados numéricos diante de um questionário fechado e aplicado com o tema de saúde e abordado pelos professores de Educação Física em Passos-MG. Portanto, foi perceptível com a pesquisa que as escolas públicas e privadas apresentaram diferenças a respeito do trabalho com a saúde em Passos-MG, inclusive sobre o Programa Saúde na Escola (PSE) no Ensino Médio. Por outro lado, todos entendem a importância da temática e compreendem como são importantes para os adolescentes, inclusive nas questões de aquisição de hábitos saudáveis. Dessa forma, a Educação Física escolar como promotora de hábitos saudáveis é essencial, porque muitas vezes é um dos primeiros contatos que os educandos têm com a atividade física. Por sua vez, a temática saúde é uma ferramenta de grande contribuição para desenvolver práticas saudáveis e políticas públicas voltadas para a saúde, seja física ou mental com seus educandos, inclusive com os adolescentes do Ensino Médio que é o enfoque deste estudo.

Palavras-chave: saúde, educação física escolar, ensino médio, ensino público, ensino privado.



PERFIL E EFEITO DAS CITOCINAS IL-1B, INF-Y E IL-4 NA FISIOPATOLOGIA DA COVID-19

Tarik Oliveira Nader*, Tufik Oliveira Nader¹, Renata Dellalibera-Joviliano²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tarik.2198658@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq/UEMG, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. tufik.2138280@discente.uemg.br. ²PhD em Ciências, Docente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos; Universidade de Ribeirão Preto. redellajov@gmail.com.

A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa que se alastrou rapidamente pelo mundo, infectando cerca de 612 milhões de pessoas. Compreender os mecanismos fisiopatológicos da doença associados a resposta inflamatória desencadeada no paciente torna-se importante para a compreensão dessa enfermidade, pois isso possibilita caracterização de gravidade, além do desenvolvimento de novos métodos de controle e tratamento da infecção. No cenário da resposta imune, as citocinas são proteínas de modulação da resposta imunológica e inflamatória e, dessa forma, representam papel fundamental no combate às infecções virais. No entanto, pesquisas recentes indicam que os mecanismos fisiopatológicos do vírus SARS-Cov2 promovem o desenvolvimento de uma atividade exagerada do sistema imune, culminando em um quadro de hipercitocinemia. Sendo assim, este trabalho avaliou o perfil das citocinas IL1 β , IFN- γ e IL-4 e suas consequências na COVID-19. Para isso, realizou-se uma busca de trabalhos na base de dados Pubmed catalogados nos últimos 3 anos com a utilização dos operadores booleanos (Interleukin-1beta OR Interferon-gamma OR Interleukin-4) AND (COVID19). Como resultado, foi observado que a IL-1 β é uma citocina produzida por várias células do sistema imunológico e pode atuar de maneira pró e anti-inflamatória. Funcionalmente, a IL-1 β medeia múltiplas reações, como produção e maturação de linfócitos auxiliares em linfócitos Th1, atuantes em infecções intracelulares. No cenário da COVID-19, foi observado aumento na concentração da IL-1 β , associada à elevação de diversas outras citocinas pró-inflamatórias como TNF- α e IL-6. O INF- γ , produzido principalmente por células NK, desenvolve atividades antivirais e imunomoduladoras, ativando macrófagos, aumentando a produção de MHC II, induzindo autofagia de patógenos intracelulares e elevando citocinas pró-inflamatórias. Na COVID-19, a eficácia do INF- γ é controversa pois ajuda na eliminação viral através da diminuição da expressão de ACE2, receptor viral, mas altos níveis também geram danos excessivos ao tecido. Estudos demonstram que se encontra elevado em pacientes infectados, e alguns demonstraram possível correlação com a gravidade clínica. Por fim, a IL-4 é uma glicoproteína com propriedades anti-inflamatórias produzida principalmente por linfócitos Th2. Ela incentiva a diferenciação dos próprios linfócitos Th2, além dos linfócitos B e macrófagos M2, os quais possuem atividade anti-inflamatória. A IL-4 também inibe a produção de linfócitos Th1 e de outras citocinas pró-inflamatórias e, em suma, está relacionada à imunidade tipo II, específica para patógenos extracelulares. Na fisiopatologia da COVID-19, trabalhos mostram que a IL-4 está relacionada à fibrose alveolar, um mecanismo de reparação, e à redução da expressão de ACE2. Alguns trabalhos observaram um aumento dessa citocina na fase tardia da doença. Dessarte, múltiplas pesquisas observaram níveis aumentados das



citocinas foca em pelo menos algum estágio da fisiopatologia da COVID-19, mas apenas o INF- γ apresentou constante correlação com a gravidade clínica da doença.

Palavras-chave: citocinas, coronavírus, inflamação.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DE MINAS GERAIS NO PERÍODO DE 2017-2021

Lais Sanches Maekawa*, Mateus Goulart Alves¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. laisanchesm@gmail.com. ¹Departamento de Ciências Biomédicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. mateus.alves@uemg.br.

A hanseníase é causada por bacilos álcool-ácido resistentes do complexo *Mycobacterium Leprae* e apresenta alta infectividade. Justifica-se esta pesquisa, por observar que o diagnóstico e tratamento precoce funcionam também como meio de prevenção e diminuição da incidência de hanseníase, sendo de extrema importância investigar o perfil epidemiológico mediante impacto tanto social quanto econômico. O estudo tem como objetivo, traçar o perfil epidemiológico da hanseníase no estado de Minas Gerais no período de 2017 - 2021. Trata-se de uma pesquisa observacional, ecológica, descritiva e epidemiológica, com dados do DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, organizados em tabelas, para comparação, análise e geração de hipóteses. Trata-se de uma pesquisa observacional, ecológica, descritiva e epidemiológica, com dados do DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, organizados em tabelas, para comparação, análise e geração de hipóteses. Foram colhidos dados referentes às características dos afetados pela doença, ao estágio da doença e aos óbitos causados pela infecção. Os resultados mostraram que durante o período estabelecido para o estudo, foram avaliadas 6062 notificações entre o período de 2017 e 2021 e a grande parte dos pacientes apresentaram a doença na forma clínica dimorfa (44,4%) no momento da avaliação clínica, seguida pela forma virchowiana (24,8%). Notificados um total de 944 casos de internação por hanseníase. Constatou-se que, em todos os anos, sobressaiu-se pacientes do sexo masculino declarados pardos, sendo dificilmente encontrada em crianças. Ademais, a maioria dos avaliados mostraram incapacidade grau zero (46,8%) até o momento da notificação. Por fim, a hanseníase não se firmou como uma doença de alta letalidade. Conclui-se, dado o exposto, que o perfil epidemiológico se manteve em constância durante os últimos 5 anos, sendo os homens acima de 40 anos de idade os mais atingidos pela doença, principalmente na forma clínica dimorfa, com grau zero de incapacidade, apresentando baixa letalidade. Além disso, destaca-se uma possível subnotificação principalmente durante o período atingido pelo COVID-19.

Palavras-chave: epidemiologia, hanseníase, Minas Gerais, COVID-19.



PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (PME) DE CAPITÓLIO/MG E OS PROCESSOS DE MONITORAMENTO DE AVALIAÇÃO

Cassandra Jesus Nascimento¹, Elidia Vicentina de Jesus Ribeiro²

¹Discente do Curso de Pedagogia licenciatura da UEMG-Passos, membro do Geplage UEMG-Passos - Grupo de Estudos e Pesquisa Estado, Políticas, Planejamento, Avaliação e Gestão da Educação. cassandra.2141372@discente.uemg.br. ²Docente efetiva da UEMG, Unidade Passos, membro do Geplage UEMG-Passos, Grupo de Estudos e Pesquisa Estado, Políticas, Planejamento, Avaliação e Gestão da Educação. elidia.ribeirosouza@uemg.br.

Este trabalho foi desenvolvido junto ao GEPLAGE - Grupo de Estudo e Pesquisa Estado, Política, Planejamento e Gestão da Educação, da UEMG- Passos e tem como objetivo analisar o Plano Municipal de Educação (PME) de Capitólio/MG, a partir das metas e estratégias estabelecidas e sua articulação ao Plano Nacional de Educação (PNE), destacando o processo de monitoramento e avaliação, que se faz necessário para uma educação de qualidade. As características mencionadas nesse artigo partem, desde uma breve história da cidade e seu surgimento, a formação das primeiras escolas, como também dados estatísticos da população, revelando a sua atividade econômica, os dados estatísticos da educação no município, analisando a articulação entre o PME de Capitólio, o PEE e PNE, assim como também, a maneira que seu processo de monitoramento e avaliação ocorrem. O documento traça metas e dentro de cada uma delas, estratégias que podem melhorar a garantia à educação no município, proporcionando assim que os alunos se alfabetizem até o terceiro ano do ensino fundamental, buscando articular políticas públicas educacionais, desde as creches até o ensino médio, inclusive em relação à Educação de Jovens e Adultos (EJA). O PME de Capitólio foi aprovado como Lei nº 1756, em 17 de junho de 2015, tendo como vigência o período 2016-2025. O documento traça 13 metas e estratégias para se alcançar a garantia do acesso à educação básica e da alfabetização até o 3º ano do ensino fundamental, dentre outras. O encaminhamento metodológico se pautou na análise do PME em relação ao PNE, como também outros documentos que indicam o processo de monitoramento e avaliação. A análise dos materiais mostrou vários pontos de convergência entre os dois documentos, embora a quantidade de metas do PME seja inferior ao do PNE e, evidenciou articulação com outros documentos como a Lei Orçamentária Anual (LOA), bem como as fragilidades no processo de monitoramento e avaliação.

Palavras-chave: Plano Municipal de Educação (PME), Capitólio/MG, Plano Nacional de Educação (PNE), monitoramento, avaliação.



PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (PME) DE PASSOS/MG E OS PROCESSOS DE MONITORAMENTO DE AVALIAÇÃO

Elidia Vicentina de Jesus Ribeiro¹, Evellyn Stéfane Ferreira²

¹Docente efetiva da UEMG, Unidade Acadêmica de Passos e membro do Geplage UEMG-Passos, Grupo de Estudos e Pesquisa Estado, Políticas, Planejamento, Avaliação e Gestão da Educação. elidia.ribeirosouza@uemg.br. ² Discente do Curso de Pedagogia licenciatura da UEMG-Passos e membro do Grupo de Estudos e Pesquisa Estado, Políticas, Planejamento, Avaliação e Gestão da Educação. evellyn.2148064@discente.uemg.com.br.

Este trabalho foi desenvolvido junto ao GEPLAGE- Grupo de Estudo e Pesquisa Estado, Política, Planejamento e Gestão da Educação - UEMG-Passos e visa analisar o Plano Municipal de Educação (PME) de Passos/MG, a partir das metas traçadas, estratégias estabelecidas, e sua articulação ao Plano Nacional de Educação (PNE). As características mencionadas nesse artigo partem, desde uma breve história da cidade e seu surgimento, a formação das primeiras escolas, como também dados estatísticos da população, revelando a sua atividade econômica, os dados estatísticos da educação no município, analisando a articulação entre o PME de Passos, o PEE e PNE, assim como também, a maneira que seu processo de monitoramento e avaliação ocorrem. O PME foi aprovado pela Lei nº 3.150, de 24 de junho de 2015, tendo como vigência o período de 10 anos, de 2016 a 2025. O documento traça 20 metas e dentro de cada uma delas, estratégias que podem melhorar a garantia à educação no município, proporcionando assim que os alunos se alfabetizem até o terceiro ano do ensino fundamental, buscando articular políticas públicas educacionais, desde as creches até o ensino médio, inclusive em relação à Educação de Jovens e Adultos (EJA). O encaminhamento metodológico se pautou na análise do PME em relação ao PEE e PNE, dentre outros documentos de monitoramento e avaliação. A análise dos materiais mostrou que as metas são correspondentes entre os documentos Plano Municipal de Educação (PME) e Plano Nacional de Educação (PNE), vários pontos que vão ao encontro entre os mesmos, mostrando algumas minúcias com Plano Estadual de Educação (PEE), evidenciando algumas metas que indiquem o regime de colaboração estado e município.

Palavras-chave: Plano Municipal de Educação (PME), Passos/MG, Plano Nacional de Educação, monitoramento, avaliação.



PREVISÃO DE VAZÕES EXTREMAS A PARTIR DE DADOS HIDROLÓGICOS HISTÓRICOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Elisangela de Araujo*, Eduardo Goulart Collares¹, André Luiz Portugal²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. elisangela.2197321@discente.uemg.br. ¹Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. eduardo.collares@uemg.br. ²Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.2139220@discente.uemg.br.

O gerenciamento dos recursos hídricos em bacias hidrográficas depende de dados temporais de monitoramento hidrológico, todavia, o monitoramento em ampla escala e contínuo é deficitário. Este projeto se justifica pela necessidade de novas técnicas para estimar a disponibilidade hídrica em unidades de planejamento e gestão das águas, especialmente em bacias de pequeno porte com ausência de dados atualizados e cujas vazões regionalizadas não caracterizam a situação local. O objetivo é avaliar a inter-relação entre dados históricos de chuva/vazão em 12 bacias de Minas Gerais, para estabelecer indicadores de previsão de vazões extremas pelo monitoramento de dados pluviométricos. A pesquisa considerou bacias de pequeno porte, que possuem ou possuíam estações fluviométricas e pluviométricas com dados consistentes sequenciais e período mínimo de 10 anos, não necessariamente dados atualizados; as bacias foram selecionadas em uma pesquisa precedente. O instrumento foi criado utilizando planilhas eletrônicas do software Excel, com base no cálculo de chuvas acumuladas e as vazões diárias correspondentes. Os dados de chuva e vazão foram separados em período seco e chuvoso, acumulando chuvas ao longo de dias consecutivos: chuva de 1, 3, 5, 7, 10, 20, 30, 40, 50 e 60 dias para período chuvoso; 60, 90, 120, 150 e 180 dias para período seco. Posteriormente, realizou-se análises de correlação para a obter equações características, considerando a média móvel de 7 dias entre as vazões médias e os acúmulos de chuva. O procedimento permitiu a produção de uma planilha com dados de chuvas acumuladas ajustadas para cada vazão da média móvel. Os resultados preliminares permitiram o cálculo dos limites de cheia e seca, com a produção de curvas de previsões de máximas e mínimas referentes as vazões extremas. O critério adotado considerou *Risco de Cheia* o valor correspondente a 1% das vazões máximas; *Alerta de Cheia* 5% das vazões máximas; *Risco de Escassez* 1% das vazões mais mínimas; *Alerta de Escassez* 10% das vazões mais mínimas. O próximo passo será a produção de uma planilha para inserção de dados atualizados de chuvas diárias, para verificar se as condições de chuvas acumuladas se mantêm nos limites normais ou alerta ou risco. O instrumento será submetido a testes de calibração e validação, empregando dados reais das estações hidrológicas das próprias bacias em anos característicos de cheia, seca e com chuvas dentro da média. Os primeiros testes de calibração e seus resultados indicam eficácia do instrumento na previsão à ocorrência de cheias ou escassez intensas, visto que o percentual de dias que ultrapassam os limites condiz ao comparar anos de chuvas extremas.

Palavras-chave: gestão de recursos hídricos, monitoramento hidrológico, previsão de eventos hídricos extremos.



PROCESSAMENTO DE IMAGENS ORBITAIS NA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS HOMOGÊNEAS NA CRATERA JEZERO, NA SUPERFÍCIE DE MARTE

Benito Roberto Bonfatti*, Guilherme Silva de Souza¹

*Bolsista CNPq, Departamento de Ciências Agrárias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. benito.bonfatti@uemg.com. ¹Departamento de Engenharia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. guilherme.2199560@discente.uemg.br.

Nas últimas décadas temos presenciado uma quantidade significativa de missões espaciais a Marte. Muitas das missões têm como objetivo conhecer a superfície do planeta, determinar sua constituição mineral, os aspectos de sua geomorfologia, a presença de oxigênio ou hidrogênio (em superfície ou subsuperfície). Para sobrevivência humana em condições adversas, é necessário que haja um conhecimento aprofundado das características de cada local. Algumas áreas podem ser mais propícias a um futuro desenvolvimento agrícola em condições controladas, ou a produção e armazenamento de água, ou mesmo destinada a construções mais robustas e de maior porte, dentre várias outras atividades importantes a serem analisadas e pesquisadas pelos cientistas. Assim, conhecer as características de cada região se torna um importante aspecto, para que futuramente se possa classificar sua aptidão. O estudo foi desenvolvido a partir de um raio de 100 km na cratera Jezero. O local foi escolhido por ser a área para aterrissagem e pesquisa do rover Perseverance. Semanalmente há envio de imagens a Terra e disponibilização para pesquisadores, a Cratera de Jezero está localizada numa área rebaixada, comparado às unidades de relevo ao redor. Embora não sejam imagens orbitais, podem auxiliar a contextualizar os dados analisados via imagens. Além das imagens do rover Perseverance, há uma série de imagens obtidas em diversas missões que foram disponibilizadas para escolha de área de pouso do Perseverance. Em geoprocessamento, utilizamos técnicas de fotoanálise para o reconhecimento de padrões na superfície, que podem estar relacionados às propriedades da cor, tonalidade, textura, estrutura, sombras, que são específicas de cada elemento. Agrupar características semelhantes em uma imagem envolve principalmente técnicas de geoprocessamento e estatística. Assim, é possível fazer uma classificação supervisionada, quando conhecemos previamente o comportamento espectral de alvos de pesquisa, ou uma classificação não-supervisionada, que deixamos um algoritmo decidir a melhor forma de agrupamento das propriedades obtidas pelas imagens. Nesse sentido, esse trabalho utilizou-se de imagens espectrais orbitais disponíveis a partir de missões ao planeta Marte, no intuito de encontrar e delimitar regiões homogêneas na cratera Jezero.

Palavras-chave: Cratera Jezero, análise espacial, marte.



PROJETO CLI: CURSO DE LÍNGUA INGLESA

Rubens Fernando Mendes da Silva*, Bruna Rodrigues Fontoura¹

*Bolsista PaEx, Discente do Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. rubens.2137020@discente.uemg.br. ¹Docente Bolsista PaEx do Departamento de Letras e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruna.fontoura@uemg.br.

O domínio da língua inglesa é essencial para o desenvolvimento acadêmico e inserção no mercado de trabalho. Sob esse aspecto, o presente trabalho teve como objetivo principal oferecer um curso de inglês presencial, principalmente à comunidade interna da Unidade Acadêmica de Passos da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Para tanto, foi elaborada esta proposta de curso de inglês nos níveis básico e pré-intermediário, com aulas que visam promover o aprendizado do idioma aliado ao intercâmbio cultural. A divulgação do curso foi realizada pela universidade, por meio da produção e publicação de folders em redes sociais oficiais. Foram contabilizadas 267 inscrições, em sua grande maioria advinda de discentes da universidade. Os interessados se inscreveram utilizando um formulário online que os encaminhava a um grupo em um mensageiro online onde informações mais detalhadas sobre o curso foram apresentadas. O processo de confirmação de inscrição e matrícula para ambos os níveis ocorreu presencialmente e por ordem de chegada, em dia e horário pré-definido e notificado no grupo de informações. Todas as vagas foram preenchidas e uma lista com 15 nomes foi mantida na fila de espera. O curso teve início em 5 de maio de 2022 para ambos os níveis e o término está previsto para 14 de dezembro de 2022. As aulas estão sendo oferecidas semanalmente nas dependências da universidade e têm duração de 1 hora e 30 minutos, ocorrem às segundas-feiras e quartas-feiras, das 14h às 15h30 para o nível básico e das 16h30 às 18h para o nível pré-intermediário. O material adotado, American English File 1 para o básico e American English File 2 para o pré-intermediário, preconiza o ensino da língua contextualizada de acordo com as diferentes formas de emprego e uso, em forma de exercícios escritos, de leitura, pronúncia, conversação e audição. Para recebimento do certificado de conclusão, os participantes terão que apresentar ao final do curso 75% de frequência nas aulas e 60 pontos de média nas avaliações bimestrais do curso. Em todas as aulas, a frequência é contabilizada por meio de chamada. Até o momento, foram contabilizadas 44 desistências no curso pré-intermediário e 48 no nível básico. As principais justificativas de desistência apresentadas pelos participantes foram: mudanças de horário no emprego ou estágio, falta de tempo para se dedicar ao estudo e dificuldade de deslocamento. Ressalta-se que, conforme experiência prévia em projetos de cursos de idiomas realizados em editais anteriores, cursos com duração extensiva tendem a ter maiores índices de abandono. Para sanar o problema da alta desistência, sugere-se a oferta de aulas em diferentes horários e flexibilidade no acesso, mais opções de níveis (intermediário e avançado) e outras modalidades de curso (instrumental, pronúncia e conversação). Propõe-se ainda a utilização de recursos multimídia e televisivos para as próximas edições, com o intuito de despertar maior interesse dos participantes e tornar a aula mais dinâmica e com maior enriquecimento cultural. Conclui-se que o elevado número de inscrições evidenciou a grande demanda e a necessidade de adequação para atender um público maior e mais diversificado.



Palavras-chaves: Extensão universitária, Língua inglesa, Curso de inglês.





PROPOSIÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA A PREVISÃO DE VAZÕES DE CHEIA E ESCASSEZ EM MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS

Eduardo Goulart Collares*, Elisângela de Araújo¹, Gideão Gabriel Gonçalves², Ana Claudia Nascimento Silva³

*Bolsista BPO/PAPq, Docente Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. eduardo.collares@ugmg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. elisangela.2197321@discente.uemg.br. ²Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gideao4336@gmail.com. ³Programa de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ana.2138746@discente.uemg.br.

Este projeto de pesquisa, que envolve a proposição de um instrumento para a previsão de vazões de cheia e escassez em bacias hidrográficas, vem sendo desenvolvido por um grupo de pesquisa da UEMG-Passos desde 2020 e envolve alunos de iniciação científica e do Programa de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. O grupo de pesquisa surgiu da necessidade de se buscar novas técnicas para a estimativa da disponibilidade hídrica nas unidades de planejamento e gestão dos recursos hídricos, em especial naquelas bacias de pequeno porte (microbacias), cujas vazões regionalizadas não caracterizam a situação local. O projeto toma como ponto de partida informações históricas de estações climáticas (pluviometria e fluviometria) e, a partir daí, procura compreender a dinâmica das vazões ao longo do ano e a sua inter-relação com dados do meio físico e de interferências antrópicas das bacias de acumulação. Neste contexto, o desenvolvimento do trabalho envolveu a avaliação da inter-relação entre dados históricos de chuva/vazão em 12 bacias hidrográficas das regiões Sul e Leste do Estado de Minas Gerais, com o propósito de estabelecer indicadores para a previsão de vazões extremas (de cheia e de escassez) a partir do monitoramento de dados pluviométricos e também envolveu a elaboração de uma Carta de Potencial ao Escoamento Superficial das bacias. Esta carta foi elaborada com base na análise morfométrica das bacias (relação de relevo, densidade de drenagem e índice de circularidade), dados pedológicos, geológicos e de declividades e dados sobre o uso e ocupação do solo. As informações foram levantadas nas plataformas IDE-SISEMA e MapBiomas e, posteriormente, processadas no sistema de informações geográficas QGIS. Os resultados preliminares mostram que bacias com níveis mais altos de escoamento superficial, mesmo apresentando índices pluviométricos correlatos, geralmente apresentam vazões médias mais elevadas, no entanto, em algumas delas esse fato não ocorreu, motivado, principalmente, pelas altas demandas de captação dos recursos hídricos ocorrentes nas mesmas. Com relação ao instrumento de previsão de vazões extremas, ele foi construído no software Excel, com base no cálculo de chuvas acumuladas e as vazões diárias correspondentes, considerando a média móvel de 7 dias entre as vazões médias e os acúmulos de chuva. O critério adotado considerou como Risco de Cheia o valor correspondente a 1% das vazões máximas; Alerta de Cheia 5% das vazões máximas; Risco de Escassez 1% das vazões mais mínimas; e, Alerta de Escassez 10% das vazões mais mínimas. No momento o instrumento está sendo submetido a testes de calibração e validação. Os primeiros testes de calibração já foram efetuados para algumas bacias e os resultados preliminares



indicam eficácia do instrumento na previsão à ocorrência de calamidades (cheias ou escassez intensas) nas bacias analisadas, visto que o percentual de dias que ultrapassam os limites estão condizentes ao comparar anos de chuvas extremas (alto e baixo índice pluviométrico).

Palavras-chave: gestão dos recursos hídricos, vazão de chuva, déficit hídrico.



QUALIDADE NA DISTRIBUIÇÃO LONGITUDINAL DE PLANTAS DE MILHO NA REGIÃO SUDOESTE DE MINAS GERAIS

Lavínia Vieira de Brito*, Antônio Tássio S. Ormond¹

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. laaviniabrito@gmail.com. ¹Docente Curso Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. antonio.ormond@uemg.br.
¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.

Atualmente, o milho se tornou um importante componente para uma boa produção de outros setores no agronegócio. Com isso, a utilização de máquinas e equipamentos durante o plantio da cultura, tem como objetivo melhorar a capacidade operacional, facilitar o trabalho do homem, melhorando assim a eficiência produtiva. Aliado a isso existe a necessidade de entendimento de todas as etapas realizadas nas propriedades, entre todas as etapas o entendimento do processo de semeadura se torna necessário para se obter altas produtividades. Neste sentido, o controle estatístico do processo tem se mostrado uma boa alternativa para avaliação de processos envolvendo operações agrícolas mecanizadas. Isso decorre do fato de que se pode mostrar uma visão de como o processo está ocorrendo por meio do monitoramento ao longo do tempo, indicando eventuais falhas para possíveis melhorias do processo. Com isso, o objetivo do trabalho foi aprimorar a qualidade de semeadura mecanizada, onde foi geradas cartas de controle de valores individuais, com o auxílio do Controle Estatístico do Processo (CEP) para verificar a distribuição longitudinal das plântulas por meio de levantamento de dados, avaliando então o desempenho de diferentes semeadoras com sistemas de dosagens de sementes distintos, verificando qual apresenta melhor qualidade e eficiência.

PALAVRAS-CHAVE: mão de obra, mecanização, operação.



QUALIDADE QUÍMICA MENSURADA PARA LATOSSOLO SOB DIFERNTES USOS EM PROPRIEDADE RURAL NO MUNÍCIPIO DE PASSOS –MG

Izaura Maria Borges*, Júlia Aparecida Lima Damasceno¹, Marcelo Melo Teixeira Rosa², Jean Carlos dos Reis³, Érika Andressa da Silva⁴

*Bolsista FAPEMIG, Discente do curso de Agronomia, Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. izaura.2138158@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. julia.2199995@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marcelo.2138700@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jean.2138643@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. erika.silva@uemg.br.

O manejo do solo em pequenas propriedades rurais pode alterar seus atributos químicos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar indicadores de qualidade química de um Latossolo sob os cultivos de cana-de-açúcar, pastagem, consórcio milho/café, e compará-los com as áreas de mata primária e secundária. Foi realizada a amostragem em 3 repetições, na camada de 0-20 cm de cada uso do solo. Os atributos químicos avaliados foram matéria orgânica do solo, fósforo (P), potássio (K⁺), cálcio (Ca²⁺), magnésio (Mg²⁺), soma de bases, capacidade de troca de cátions e saturação por bases (V%). Os dados foram analisados com o auxílio do software Sisvar, tendo sido realizado teste de médias Scott – Knott (5%). De acordo com as análises dos dados, verificaram-se maiores teores de matéria orgânica no solo sob mata primária, que apresentou, portanto, melhores resultados quando comparado com os solos cultivados e mata secundária. No entanto, no cultivo da pastagem os indicadores químicos capacidade de troca de cátions e soma de bases denotaram melhores efeitos (maiores valores). Já o consórcio milho/café destacou-se pelo o seu alto teor de fósforo e potássio. Os dados de fertilidade observados nas áreas demonstraram que para o próximo ano de cultivo o produtor deverá realizar práticas corretivas, tais como calagem e gessagem. Ademais, além da qualidade química do solo, as áreas com pastagens necessitam de um diagnóstico da física do solo, pois apresentavam-se com indícios de compactação. Concluiu-se que a qualidade química do solo é dependente do manejo estabelecido para cada área da propriedade e que o produtor necessita de assistência técnica adequada para interpretar seus laudos de análises de solo.

Palavras-chave: agricultura familiar, cultivo consorciado, fertilidade do solo.



QUANTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA EXTRACELULAR DE FUNGOS OBTIDOS DE DIFERENTES FONTES DE ISOLAMENTO

Gabriel Freitas Borghetti do Carmo*, Vinicius de Abreu D'Ávila¹, Caio Roberto Soares Bragança²
Jean Cristhian da Silva³

*Bolsista PAPq, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriel.2196890@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. vinicius.davila@uemg.br. ²Departamento de Ciências Biomédicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. caio.braganca@uemg.br. ³Voluntário, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. jean.2195863@discente.uemg.br.

A indústria biotecnológica exerce um papel indispensável na evolução da agronomia, estando cada vez mais ativa em cada uma de suas etapas. A bioprospecção de microrganismos é uma área extremamente ampla e de alto potencial agrônomo, somente na natureza já é possível ser obtida uma enorme gama desses seres para utilização agroindustrial, como os produtores da enzima lipase. A partir de microrganismos isolados de diferentes fontes de origem natural, no propósito da construção de uma Micoteca na UEMG, Unidade Acadêmica de Passos, foram isolados 17 fungos produtores de lipases. Essa enzima degrada moléculas de gordura, tornando-se explorada desde o uso em biorremediação até potencialmente como controle de pragas. Neste contexto, o projeto realizado visa avaliar e quantificar a atividade enzimática dos fungos lipolíticos a partir da metodologia apresentada por Peil *et al.* (2016). Primeiramente, os fungos estocados em freezer -70°C, foram descongelados e reativados em meio nutritivo BDA (Batata Ágar Dextrose). Após a reativação, a densidade óptica dos isolados foi ajustada para 0,15 via nanodrop (540 NM), com a adição de solução salina estéril (0.85%). Em seguida, foi feita a inoculação do isolado em meio padrão para lipase, onde permaneceu em processo de incubação por 72h em um shaker. Após esse processo, o fungo foi levado a microcentrífuga refrigerada e retirado seu extrato enzimático. Para avaliação da atividade lipolítica, o extrato enzimático retirado foi misturado a uma emulsão de azeite de oliva com goma arábica e a solução tampão fosfato. Por conseguinte, a descontinuação da reação de hidrólise desses fungos e a titulação dos ácidos graxos obtidos. Com esses resultados, foi realizado o cálculo da atividade enzimática de cada isolado. As amostras I3.7e (solo úmido de piquete de bezerros), I3.6h (resíduo da boca do bezerro pós amamentação) e IL.1c (lodo de esgoto tratado) apresentaram maior atividade enzimática dentre os 17 isolados que compõe a micoteca com descrição de atividade produtora de lipase. Já as amostras L3.1 (resíduo da teta da búfala), L3.5G (resíduo do balde de coleta de leite de búfala), I4.3a e 14.3b (intestino de Phasmatodea), I3.7i (solo úmido do piquete de bezerros) não apresentaram atividade enzimática. É notável que tanto as amostras I3.7e e I3.7i tem a mesma origem, porém apresentaram resultados diferentes. Essa diferença é explicitada utilização diferentes piquetes na fase de coleta. A partir desse resultado é possível selecionar fungos com maior atividade enzimática para utilização em propostas de interesse agroindustrial.

Palavras-chave: Bioprospecção, Lipase, microrganismos.



REMOÇÃO E BIODEGRADAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM ÁGUA RESIDUÁRIA POR MICROALGAS EM CONSÓRCIO MICROBIANO EM BIORREATORES EM SISTEMA CONTÍNUO

Pedro Henrique Ferraz Ribeiro*, Julia de Lima Santos¹, Sarah Regina Vargas²

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. pedro.2197842@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, Discente do Curso de Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. julia.2199286@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. sarah.vargas@uemg.br.

O uso excessivo de antibióticos e sua emissão indevida no ambiente vem causando problemas à saúde humana e ao meio ambiente. Por serem prejudiciais aos seres vivos, difíceis de serem biodegradados e o tratamento deles nas estações serem ineficientes, vê-se a necessidade da busca por alternativas eficazes que contribuam para a degradação desses fármacos e mitigação de seus impactos. Assim, esse projeto visa avaliar a eficiência da remoção de antibióticos em águas residuárias por microalgas em consórcio microbiano em reator de sistema contínuo, além de possível geração de subprodutos de valor agregado. Para tanto, estão sendo utilizadas duas cepas de clorofíceas mixotróficas, *Desmodesmus* sp. (CHL0004) e *Chlorella vulgaris* (CHL0005), cultivadas em meios de cultura de controle (TAP) e em água residuária sintética (Torres), mantidas em condições adequadas de temperatura (30° C) e intensidade luminosa de 150 $\mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$ por lâmpadas LED, com fotoperíodo de 12 horas. Primeiramente, foi realizado o ensaio ecotoxicológico de inibição de crescimento das cepas em tubos de ensaio de 10 mL, em duplicata, com a tampa semi-rosqueada, com cinco antibióticos, Trimetoprima (T), Ciprofloxacina (C), Sulfametoxazol (S), Enrofloxacin (E) e Ofloxacina (O), em quatro concentrações diferentes (0,1, 10, 50 e 100 mg.L⁻¹, e sem o antibiótico como controle), no meio TAP e na água residuária sintética. O ensaio teve duração de 10 dias e o crescimento das microalgas foi medido pela leitura diária da absorbância em espectrofotômetro ($\lambda = 680 \text{ nm}$). Com os resultados obtidos foram construídas as curvas de crescimento para cada antibiótico, comparando-se o controle e as quatro diferentes concentrações. A cepa com o melhor resultado de crescimento passará para a etapa do biorreator em sistema contínuo com água residuária sintética somada a um mix dos cinco antibióticos nas concentrações que não inibiram o crescimento da microalga. No ensaio de inibição da cepa CHL0005, percebeu-se que no meio TAP não houve inibição em seu crescimento nos antibióticos C e T, havendo crescimento semelhante em todas as concentrações; enquanto que no antibiótico S apresentou melhor crescimento nas concentrações 0,1 e 10 mg.L⁻¹ e na de 0,1 mg.L⁻¹ do antibiótico E. Nas concentrações 50 e 100 mg.L⁻¹ do antibiótico E e na mais alta do antibiótico O, houveram inibições em seu crescimento. No meio Torres, o mesmo ocorreu quanto aos antibióticos O e E, havendo inibições de crescimento na concentração de 100 mg.L⁻¹, e melhores crescimentos nas concentrações 0,1 e 10 mg.L⁻¹ do antibiótico O, e crescimento semelhante nas concentrações 0,1, 10 e 50 mg.L⁻¹ no antibiótico E. No antibiótico S o crescimento da clorofícea foi semelhante em todas as concentrações, enquanto houve melhor crescimento nas concentrações 0,1, 10 e 50 mg.L⁻¹ no antibiótico T e na concentração 0,1 mg.L⁻¹ no antibiótico C. Portanto, no ensaio de remoção de antibióticos em reator contínuo com a cepa *Chlorella*



vulgaris, pretende-se utilizar a concentração máxima de 0,1 mg.L-1 dos cinco antibióticos para evitar inibição e ter melhor crescimento da microalga.

Palavras-chave: Clorofíceas, fármacos, efluentes.



REMOÇÃO E BIODEGRADAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM ÁGUA RESIDUÁRIA POR MICROALGAS EM CONSÓRCIO MICROBIANO EM BIORREATORES EM SISTEMA DESCONTÍNUO

Júlia de Lima Santos*, Pedro Henrique Ferraz Ribeiro¹, Sarah Regina Vargas²

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. julia.2199286@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq, discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. pedro.2197842@discente.uemg.br. ²Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. sarah.vargas@uemg.br.

Dentre os diversos poluentes despejados nos mananciais é importante ressaltar que os resíduos hospitalares são os principais responsáveis pela contaminação da água por antibióticos. Tais fármacos são prejudiciais à saúde humana e as estações de tratamento convencionais não possuem tratamento adequado para a remoção desses poluentes. Para isso, soluções alternativas vêm sendo desenvolvidas, como por exemplo, a utilização de clorófitas na biodegradação de antibióticos em águas residuárias, na qual há os nutrientes necessários para o metabolismo desses microrganismos. Dessa forma, os objetivos desse projeto consistem em, primordialmente, analisar a remoção de antibióticos por quatro cepas diferentes de clorófitas, sendo duas de *Chlamydomonas* sp. (CC425 e CHL02), *Chlorella* sp. e *Desmodesmus* sp., e de forma secundária, analisar a remoção de macronutrientes, além da geração de subprodutos. Para a realização do projeto, tem-se primeiramente o ensaio de inibição de crescimento das cepas em cinco tipos de antibióticos (Enrofloxacin, Ofloxacin, Sulfametoxazol, Ciproflaxacina e Trimetoprima), em quatro diferentes concentrações (0,1, 10, 50 e 100 mg.L⁻¹ e sem o antibiótico como controle). A partir desse resultado, serão analisadas a remoção dos cinco diferentes tipos de antibiótico em água residuária sintética em biorreatores descontínuos com as quatro cepas, com concentrações dos antibióticos adequada para que não haja inibição do crescimento dos microrganismos. O ensaio de inibição foi realizado em meio de cultura TAP, como controle, e em água residuária sintética, no qual as cepas foram mantidas em tubos de ensaio com tampa semi-rosqueada, em duplicata, à 30 °C, com fotoperíodo de 12 horas e intensidade luminosa de 150 µmol.m⁻².s⁻¹, através de lâmpadas LED. O ensaio teve duração de 10 dias e para a quantificação do crescimento das microalgas foram feitas leituras diárias da absorbância (680 nm) dos tubos em espectrofotômetro. Para a análise dos resultados da cepa CHL 02 foram confeccionados gráficos das curvas de crescimento das microalgas para cada antibiótico, cujas curvas comparam o controle e as quatro diferentes concentrações entre si. No ensaio de inibição com a água residuária foi observada inibição do crescimento de CHL02 apenas na concentração mais alta do antibiótico Ciproflaxacina. Além disso, foi observado crescimento semelhante em todas as concentrações com o antibiótico Enrofloxacin, e melhores crescimento nas concentrações 0,1, 10 e 50 mg.L⁻¹, para o antibiótico Ofloxacin, nas concentrações 50 e 100 mg.L⁻¹ para o antibiótico Sulfametoxazol, e na concentração 0,1 mg.L⁻¹ para os antibióticos Trimetoprima e Ciproflaxacina. De acordo com as análises das curvas de crescimento da cepa CHL 02 em meio de cultura TAP verificou-se ausência de inibição para os antibióticos Ciproflaxacina e Trimetoprima, havendo crescimento semelhante em todas as concentrações desses dois antibióticos. Para os antibióticos Sulfametoxazol, Ofloxacin e Enrofloxacin o melhor crescimento ocorreu nas concentrações 0,1 e 10 mg.L⁻¹, além de



inibição de crescimento nas concentrações de 50 e 100 mg.L⁻¹ para Enrofloxacin, e na concentração mais alta para o antibiótico Ofloxacin. Portanto, para o ensaio de remoção de antibióticos com CHL02 em água residuária pretendese utilizar a concentração máxima de 0,1 mg.L⁻¹ dos cinco antibióticos para evitar inibição e obter melhor crescimento da microalga. .

Palavras-chave: microrganismo, efluente, fármaco.



RESISTÊNCIA TÊNIL DE AGREGADOS DE SOLO INFLUENCIADA POR COBERTURAS VEGETAIS OU SINTÉTICA

Érika Andressa da Silva*, Mariany Isabela Soares Domingues¹, Pedro Antônio Namorato Benevenuto²

*Bolsista Professor Orientador, Professora Curso Agronomia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. erika.silva@uemg.br. ¹Departamento de Ciência do Solo, Universidade Federal de Lavras, Campus Lavras. mariany.domingues1@estudante.ufla.br. ²Departamento Ciência do Solo, Universidade Federal de Lavras. benevenutepedro@gmail.com.

A resistência tênil (RT) de agregados tem sido utilizada para diagnóstico de qualidade estrutural de solos sob diferentes usos. Assim, o objetivo desse trabalho foi verificar se RT de agregados pode ser afetada por práticas de cobertura do solo com restos vegetais ou plástico branco. Os ensaios de RT foram realizados com penetrômetro de bancada, após coleta de amostras com estrutura preservada, em triplicata, numa área experimental de Latossolo Vermelho argiloso sob cultivo de cafeeiros. Os tratamentos consistiram: cobertura do solo na linha de cafeeiros com mulching de plástico branco (Pb), cobertura do solo na linha de cafeeiros com restos de braquiária proveniente de cortes periódicos na entrelinha (Bq), cobertura do solo na linha de cafeeiros com restos de plantas que crescem nas entrelinhas de plantio e são roçadas periodicamente (Ps), mata nativa (MN), entrelinha de cafeeiros com braquiária (EBq), entrelinha de cafeeiros com plantas espontâneas (EPs). Salienta-se que os blocos de solo foram secos ao ar e cuidadosamente manuseados para obtenção da classe de agregados 8,0 - 4,76 mm que foi utilizada nos ensaios de RT. Os dados foram implementados em planilha de Excel e calculada a RT. Em seguida, de posse dos valores, procedeu-se à análise de variância e teste de médias Scott-Knott (5%). Os agregados dos tratamentos EPs, Ps, Pb, EBq apresentaram resistência tênil semelhante, porém, com valores inferiores aos observados para MN e Bq. Maiores valores de RT foram observados nos agregados do solo de MN, seguido da linha de cultivo de cafeeiros com restos de braquiária. Concluiu-se que RT apresentou sensibilidade como ferramenta para avaliação dos efeitos de diferentes coberturas sob a agregação do solo.

Palavras-chave: agregação do solo, braquiária, plástico branco.



REVISITANDO MODERNISMOS: ARQUIVOS, PERIÓDICOS E OBRAS LITERÁRIAS

Fabiana Rosa das Graças Teodoro*, Luiz Henrique Bernardo Freire¹, Vanessa Moro Kukul²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente do curso de Letras - Português, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fabiana.2196626@discente.uemg.br. ¹Bolsista PAPq/UEMG, Discente do curso de Letras - Português, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luiz.2197478@discente.uemg.br. ²Bolsista BPO/PAPq/UEMG, Departamento de Letras e Linguística, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. vanessa.kukul@uemg.br.

Este estudo é parte do projeto de pesquisa “Revisitando modernismos: arquivos, periódicos e obras literárias”, desenvolvido no Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq/UEMG) de maio a dezembro de 2022 e coordenado pela professora Vanessa Moro Kukul. A investigação desenvolvida pela docente-proponente relaciona-se ao estudo da obra poética e de textos esparsos de Dante Milano, localizados em arquivos literários, e da fortuna crítica acerca de Dante Milano e do modernismo carioca. O objetivo da pesquisa é colaborar para a melhor compreensão da obra poética de Dante Milano, por meio da análise de sua poesia, de reflexão acerca de materiais coletados em arquivos literários e da problematização da fortuna crítica, com o intuito de revelar aspectos significativos concernentes à dinâmica da modernidade e do modernismo no Brasil. Parte da investigação consistiu em um trabalho de retorno aos arquivos para buscar e coletar novos textos. Outra parte da investigação consistiu na análise estético-histórica da obra poética, envolvendo tanto uma discussão bibliográfica quanto documental. Em outras palavras, o estudo possibilitou o debate de inúmeras questões e conceitos importantes como tradição moderna, recepção crítica, redes de sociabilidade, prática arquivística, preservação documental, entre outros. Com base nos resultados parciais, é possível dizer que a pesquisa colabora para a melhor compreensão da obra poética de Dante Milano, na medida em que se entregando ao exercício crítico, redigindo cartas, propondo versões de poemas escritos em outros idiomas, refletindo sobre questões de técnica e de composição literária, problematizando o lirismo moderno e sua relação com o mundo social (sobretudo o brasileiro), o poeta carioca fornece chaves importantes a respeito de sua própria poesia, mas não apenas. Colabora, outrossim, para a interpretação de outros autores brasileiros e estrangeiros, revelando aspectos significativos acerca da dinâmica da modernidade e do modernismo no Brasil.

Palavras-chave: modernismos, arquivos literários, Dante Milano.



SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA PARA O TRABALHADOR DE PASSOS/MG E REGIÃO

Gabriella Dalarmi de Menezes*, Marco Antonio Carneiro de Jesus¹, Danielle Izabel Assis Chaves², Fernanda Rossi Paolillo³

*Bolsista PAEX, Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriella.dalarmi.213010@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos, marco.2198171@discente.uemg.br. ²Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. danielle.2138691@discente.uemg.br. ³Departamento de Corpo e Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.paolillo@uemg.br.

A ergonomia como ciência do trabalho se preocupa com a saúde do trabalhador. As disfunções do sistema músculo-esquelético estão relacionadas com fatores fisiológicos, cinesiológicos e biomecânicos, que resultam em dor, parestesia, inflamação, sensação de peso, fadiga e compressão de nervos periféricos. O objetivo deste trabalho foi avaliar os aspectos ergonômicos e o impacto de uma nova proposta de tratamento sobre a saúde do trabalhador. A hipótese foi que a obesidade intensifica a dor e que o tratamento proposto reduz a dor dos trabalhadores. Vinte e um trabalhadores de Passos e Região participaram do estudo. Foram realizadas anamnese, antropometria, composição corporal e escala analógica da dor. Estes pacientes foram divididos de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) em obesos, sobrepeso e normal. O principal resultado obtido foi que todos os trabalhadores permanecem na postura sentada por período prolongado e apresentam dor na região lombar e cervical. Os trabalhadores obesos não apresentaram diferenças significativas na intensidade de dor comparado aos trabalhadores não obesos. Todos os trabalhadores receberam uma cartilha com orientações posturais e de exercícios de alongamento. Uma inovadora proposta de tratamento desenvolvida foi a vacuoterapia combinada com laserterapia. As regiões da lombar, torácica e cervical foram irradiadas com laser vermelho (660 nm) e infravermelho (808 nm) com potência de 100 mW e a vacuoterapia foi realizada no modo pulsado (50 pulsações por minuto) com pressão negativa entre -100 a -350 mbar. O tratamento foi realizado uma vez por semana, totalizando em sete sessões. Os resultados mostram redução da dor na lombar e cervical em trabalhadores com e sem obesidade, o que é importante para melhorar a qualidade de vida e bem-estar.

Palavras-chave: obesidade, dor, saúde.



SIG WEB PARA LOCALIZAÇÃO EM CEMITÉRIO

Bruna Galdêncio Siqueira Silveira¹, César Francisco de Paula², Vânia de Oliveira Borges³, Reni Aparecido Normerto Pinto⁴

¹Discente Curso Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruna.2141497@discente.uemg.br. ²Discente Curso Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. cesar.2160202@discente.uemg.br. ³Departamento de Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. vania.borges@uemg.br. ⁴Departamento de Sistemas de Informação, Universidade do Estado de Minas Gerais. reni.pinto@uemg.br.

Os cemitérios municipais compreendem em elementos urbanos que não são muito utilizados no dia a dia e como eles apresentam uma expansão a cada ano, sendo maior ainda em grandes centros, uma das problemáticas enfrentadas pela população é a dificuldade em localizar um túmulo a ser visitado, muitas das vezes demandando grande tempo na localização, quando em alguns casos acabam não sendo encontrados. Uma cidade inteligente (smart city) utiliza a tecnologia da informação e comunicação para melhorar a eficiência operacional, compartilhar informações com o público e fornecer uma melhor qualidade de serviço governamental e bem-estar da população. Seguindo esse conceito tem-se que a problemática apresentada na localização de túmulos em cemitérios pode ser solucionada pela implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), sendo oferecido um serviço eficiente a população bem como auxiliar às municipalidades na gestão das informações inerentes. Com isso, a associação de técnicas de sensoriamento remoto, geoprocessamento e tecnologia da informação podem constituir importantes ferramentas de gestão pública e oferecimento de serviços à população. A pesquisa apresentada neste projeto tem como objetivo geral desenvolver ferramentas baseadas no conceito de Smart City para gestão e localização dos cemitérios localizados na cidade de Passos, Minas Gerais. Conforme já mencionado na introdução sobre as dinâmicas diárias evidenciadas no contexto urbano, os municípios necessitam de ferramentas eficientes de gestão da informação, principalmente em cemitérios, pois não compreende em um espaço público largamente utilizado pela população e, com o passar dos anos existe um aumento do número de óbitos nas cidades, aumentando a ocupação do espaço físico destinado. Arelado ao aumento do número de informações, as cidades estão em um processo constante de desenvolvimento de serviços inteligentes à população. Neste contexto, temos como exemplo a construção de um sistema voltado ao auxílio da mesma. O projeto está em fase de desenvolvimento e ele foi planejado seguindo as etapas: ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA onde foram feitas as imagens com drone e geração do ortomosaico georreferenciado, vetorização dos túmulos e arruamentos e validação topológica; TRATAMENTO DO BANCO DE DADOS iniciada após o recebimento do banco de dados do cemitério de Passos; TOMADA DAS FOTOGRAFIAS DOS TÚMULOS que serão adicionadas como atributo; ELABORAÇÃO DO Sistema a gerenciar as informações do WEBGIS do cemitério municipal de Passos; DISPOBILIZAÇÃO DO WEBGIS AO USUÁRIO que se refere à disponibilização do WEBGIS ao usuário, implementando ferramentas de busca do túmulo de interesse (por nome, nome de família, data de nascimento, data de falecimento, etc), bem como traçado do caminho a ser desenvolvido pelo usuário entre sua posição e o túmulo de



interesse. Ao final do desenvolvimento deste projeto espera-se fornecer uma ferramenta de localização de túmulos dos cemitérios da cidade de Passos. Os produtos a serem gerados devem ser atualizados pela entidade São Vicente de Paulo, bem como realizar manutenções no WEBGIS, melhorando a gestão da informação do banco de dados e também trazendo mais recursos de utilização para os usuários.

Palavras-chave: Sig Web, geolocalização, localização em cemitério.



TECNOLOGIAS DA INDÚSTRIA 4.0 APLICADAS NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Rhayssa Ap. Finotti Souza Freire¹, Nélcio Lemos Freire Júnior²

¹Departamento de Engenharia Civil, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. rhayssa.2130178@discente.uemg.br. ²Departamento de Sistema e Automação, Universidade Federal de Lavras. nelio.junior1@estudante.ufla.br.

No decorrer da história da humanidade o homem sempre buscou novas maneiras de se inovar, aplicando novas tecnologias no meio em que se vive, com o intuito de aprimorar-se a cada dia. Essas inovações são possíveis através de Revoluções Industriais, sendo a Primeira, Segunda e Terceira as três grandes revoluções de extrema importância que culminaram na Indústria 4.0, revolução essa que norteia os dias atuais. A Indústria 4.0 é a principal tendência da atualidade, representada pela infinidade de possibilidades para a manufatura em diversos segmentos, referência essencial para os negócios que pretendem-se conquistar mais espaço no mercado, propiciando competitividade entre empresas e aumento de lucratividade, o que encaixa perfeitamente na Indústria da Construção. Levando desenvolvimento, gerando empregos e alterando o cenário onde é incorporada, a Construção Civil tem um forte impacto na sociedade, pois a Indústria da Construção é uma das indústrias que mais contribui para a economia de um país. Apesar de sua importância, a Indústria da Construção ainda requer aperfeiçoamentos no setor, o que é possível através de tecnologias provenientes do conceito da Indústria 4.0. A pesquisa teve por objetivo principal elencar novas tecnologias provenientes da Indústria 4.0 e examinar suas aplicações à Construção Civil fornecendo as principais implicações relacionadas ao uso potencial de diferentes perspectivas. A metodologia aplicada foi a análise qualitativa dessas tecnologias através de revisão sistemática da literatura. Os resultados observados através da aplicação da Indústria 4.0 na Indústria da Construção, preconizou tecnologias das quais apresentam-se: o uso do BIM (Building Information Model); Impressão 3D e Veículos Aéreos Não Tripulados – Drones. Tais tecnologias agrupam os princípios da Quarta Revolução Industrial resultando assim, em melhorias na qualidade das obras da construção civil, diminuição do tempo de entrega, bem como melhorias no desempenho da indústria.

Palavras-chave: indústria 4.0, tecnologias, indústria da construção civil.



TECNOLOGIA INOVADORA A LASER PARA MELHORAR A SAÚDE DO TRABALHADOR

Fernanda Rossi Paolillo*, Marco Antonio Carneiro de Jesus¹, Gabriella Dalarmi de Menezes²
Danielle Izabel Assis Chaves³, Gustavo Henrique Gonçalves⁴

*Bolsista PQ, Departamento de Corpo e Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fernanda.paolillo@uemg.br. ¹Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marco.2198171@discente.uemg.br. ²Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gabriella.dalarmi.213010@discente.uemg.br. ³Discente Curso Bacharelado em Educação Física, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. danielle.2138691@discente.uemg.br. ⁴Departamento de Corpo e Movimento, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.goncalves@uemg.br.

De acordo com a Sociedade Brasileira para Estudos da Dor, a dor é multidimensional e relaciona-se ao sofrimento. Ainda, dificulta as atividades de trabalho, o relacionamento pessoal, a vida social e os exercícios físicos. Em especial, a dor crônica acomete 1 entre 5 adultos, além de aumentar com a idade. A prevalência das condições dolorosas mais comuns se refere à dor de cabeça, pescoço, coluna, membros superiores e inferiores. O objetivo deste estudo consiste em investigar os efeitos agudos e crônicos de uma nova tecnologia a laser na saúde do trabalhador de Passos/MG e região. A hipótese consiste em que os efeitos agudos e crônicos do tratamento com laser reduzem a dor, aumentam a amplitude de movimento e a mobilidade, além de melhorar a qualidade de vida e bem estar dos trabalhadores. Vinte e um trabalhadores participaram deste estudo. Foi utilizado o equipamento Vacumlaser que contém uma manopla com 6 lasers de diodo [3 lasers vermelho (660 nm) e 3 lasers infravermelhos (808nm)] dispostos ao redor do orifício da câmara de vácuo para gerar estímulo mecânico. Cada laser é calibrado para gerar 100 mW de potência. Para gerar estímulo mecânico a vácuo foi utilizado o modo pulsado MP9 que gera 50 pulsações por minuto com pressão negativa entre -100 e -350 mbar que foi ajustada de acordo com a sensibilidade de cada paciente. As regiões da coluna lombar, torácica e cervical foram tratadas durante 20 minutos no modo pontual e no modo varredura. As avaliações pré e pós tratamento foram: (i) anamnese, antropometria e composição corporal; (ii) goniometria de coluna cervical e lombar; (iii) Escala analógica visual (VAS) para avaliar a intensidade de dor e; (iv) avaliação de bem-estar (EBES – Escala de Bem Estar Subjetivo) e qualidade de vida (WHOQOL - World Health Organization Quality of Life-BREF). Os pacientes foram avaliados em uma única sessão e após sete sessões. Os resultados parciais mostram a redução significativa da dor e maior mobilidade do ombro e da coluna, possivelmente devido aos efeitos combinados do laser e do estímulo mecânico a vácuo que conduzem à ação analgésica e anti-inflamatória, aumento do fluxo sanguíneo com melhora da oxigenação e nutrientes na região tratada, além do efeito de relaxamento muscular. Estes benefícios conduziram ao aumento da qualidade de vida.

Palavras-chave: laser, vacuoterapia, inovação tecnológica.



TRABALHO E ESTILO DE VIDA DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

André Ribeiro Alexandre*, Arthur Henrique Resende Pôrto¹, Sérgio Valverde Marques dos Santos²

*Bolsista PAPq/UEMG, discente do curso de medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. andre.2195887@discente.uemg.br. ¹Discente do curso de medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. arthur.2194727@discente.uemg.br. ²Docente no curso de medicina e enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. sergio.valverde@uemg.br.

Durante a pandemia da COVID 19 foram observadas diversas consequências individuais e coletivas, em âmbitos geopolíticos, sanitários e psicológicos da população geral. Quanto aos trabalhadores da saúde, sabe-se que os impactos da patologia foram ainda mais expressivos. Entretanto, ainda que haja muitos estudos na literatura médica acerca das implicações nas condições de trabalho e Estilo de Vida (EV) dos trabalhadores da Atenção Terciária a Saúde, observou-se certa insuficiência em pesquisas que abordassem tais aspectos referentes aos profissionais da Atenção Primária a Saúde (APS). Objetivo: Analisar as condições de trabalho e o EV de profissionais da saúde da APS durante a pandemia da COVID 19. Material e métodos: Estudo transversal, de abordagem quantitativa, desenvolvido com 165 profissionais de saúde da APS de 23 Estratégias de Saúde da Família de um município do Sudoeste Mineiro em 2022. Para coleta de dados foram utilizados dois instrumentos, um contendo dados de caracterização sociodemográfica, epidemiológica, laborais e de condições de trabalho e o Questionário de Estilo de Vida Fantástico. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, com valores de média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo. Resultados parciais: A amostra foi representada majoritariamente por mulheres (86,67%), com 40 anos ou mais (63,63%) (Idade média 42,84 anos, DP = 9,76), casadas (58,79%), com renda familiar inferior a R\$4.500,00 (renda média de R\$4.295,60 reais, DP = 6.481,22). Quanto as variáveis laborais, a amostra foi composta majoritariamente por Agentes Comunitários de Saúde (66,06%), profissionais com mais de 10 anos de profissão (52,12%) (média de 12,95 anos de profissão, DP = 6,98), com carga horária de até 40h semanais (96,67%). Quanto a caracterização epidemiológica, observou-se que a maioria (56,36%) fazia uso de bebida alcoólica, sendo que, dentre esses, 27,96% afirmou ter aumentado o consumo durante a pandemia. Ainda assim, a maioria (68,49%) afirmou ser sedentária e ter ganhado peso durante o período analisado (56,97%). Já em relação às condições laborais, 93,33% relatou sobrecarga de trabalho e 88,48% ter a qualidade da assistência prejudicada devido à sobrecarga de trabalho. Por outro lado, 15,76% afirmou que as regras de biossegurança não foram adotadas na unidade de trabalho. Em relação ao EV, foi observado que apenas 3,64% dos trabalhadores foram classificados com um excelente EV, enquanto que 13,94% foram classificados como regular ou necessita melhorar. Considerações finais: As condições de trabalho e o EV consistem entre diversos determinantes sociais em saúde, contribuindo direta e indiretamente no processo de adoecimento. Sendo assim pesquisas que visam avaliar tais aspectos na população de trabalhadores da APS são consideradas necessárias, além de favorecerem políticas de prevenção quinquenária, o que resulta em melhores cuidados para a população geral.



Palavras-chave: atenção primária à saúde, estilo de vida, condições de trabalho, saúde do trabalhador.



TRANSFORMAÇÃO DE *Escherichia coli* TOP10F COM VETOR RECOMBINANTE CONTENDO O GENE SINTÉTICO QUE CODIFICA O DOMÍNIO III DA PROTEÍNA DE ENVELOPE DO VÍRUS DA DENGUE SOROTIPO 3

Camila Marques de Simone*, Maria Carolina Yi Lin Lee¹, Yasmin Mayra Bispo², Caio Roberto Soares Bragança³

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Biomedicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. cmarquess457@gmail.com. ¹ Discente Curso Biologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. macarolina.lee@gmail.com. ² Discente Curso Biologia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. yasminmayraz6@gmail.com. ³ Docente, Departamento de Ciências Biomédicas e Saúde, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. caio.braganca@uemg.br.

Arboviroses são doenças virais transmitidas por artrópodes, dentre as principais arboviroses está a dengue que é transmitida através dos hábitos hematófagos da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*. O vírus causador da dengue ou DENV é composto por uma fita simples de RNA de polaridade positiva, que codifica três proteínas estruturais (E, C e prM) e sete proteínas não estruturais. A proteína E (envelope) representa o principal antígeno viral, recobre todo o vírus e a partir de alterações nessa proteína são derivados quatro sorotipos virais: DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4, além disso, essa proteína é composta por três domínios: DI, DII e DIII. O domínio III apresenta o sítio de ligação a célula hospedeira e é o componente viral mais imunoestimulador. Desse modo, a expressão heteróloga do domínio III da proteína E possibilita pesquisas e estudos posteriores acerca do desenvolvimento de vacinas. Assim, nesse projeto foi realizada a inserção do plasmídeo recombinante pPICZα/DIII/DENV3 em bactérias *Escherichia coli* TOP10F e cultivo para obtenção de diversas cópias plasmidiais para subsequente transformação na levedura *Komagataella phaffii* KM71H que será utilizada como hospedeira para expressão. O gene que codifica o domínio III da proteína de envelope do vírus da dengue (sorotipo 3) foi sintetizado pela GenOne Biotech® e otimizado para expressão em leveduras. A construção recombinante foi usada para transformação de bactérias ultracompetentes de *E. coli* TOP10F, os transformantes foram selecionados a partir da semeadura feita em meio LB lowsalt acrescido de 25 µg/ml de zeocina, uma vez que esse antibiótico é a marca de seleção do plasmídeo. Os transformantes foram submetidos à PCR de colônia para confirmação da clonagem, utilizando o primer sense PF-UN-PPICZα /EcoRI 5'-TGAAGCTGAATTCATCATCATCACCA-3' e o primer antisense PR-UN-PPICZα /NotI 5'-AAAGCTGGCGGCCGCTA3' originando um amplicom de 408pb. A partir disso, as células foram cultivadas em 5 ml de caldo LB lowsalt acrescido de 25 µg/ml de zeocina em tubos Falcon de 50ml, e incubadas a 37°C, 250 RPM por aproximadamente 18 horas. Posteriormente, foi realizado uma mini-preparação de DNA plasmidial. Como perspectivas, o plasmídeo recombinante será linearizado e utilizado para transformação em levedura para expressão do peptídeo de interesse.

Palavras-chave: dengue, expressão de proteínas, *Komagataella phaffii*.



TRANSFORMAÇÕES NAS DESIGNAÇÕES DE PESSOAS COM IDENTIDADE DE GÊNERO E ORIENTAÇÃO SEXUAL DISSIDENTES

Marcos Tulio Gonçalves Silva*, Bruna Toso Tavares¹

*Discente do Curso Jornalismo, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marcos.2138705@discente.uemg.br. ¹Departamento de Letras, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. bruna.tavares@uemg.br.

O presente trabalho busca observar o percurso dos termos adotados para designar pessoas com identidade de gênero e/ou orientação sexual dissidentes usando como parâmetro ocorrências em publicações jornalísticas. Com intuito de contribuir com reflexões e discussões a respeito das designações sexogênderas dissidentes em circulação no Brasil, o estudo busca observar como o jornalismo faz uso das diferentes nomenclaturas e siglas e as implicações discursivas de cada um dos usos. Também ganham relevo as considerações críticas quanto à regulação das visibilidades e representações disponíveis, demonstrando um processo de constante negociação travada entre as subjetividades LGBTQIA+ e os produtos midiáticos. Essas narrativas midiáticas constituem como potentes pedagogias culturais, causando efeitos dos meios de comunicação, que (re)produzem significados de sexualidade, gênero, entre outros que fazem parte da sua subjetividade. Com isso, foi realizada uma análise de conteúdo, que parte de uma perspectiva quantitativa, analisando numericamente a frequência de ocorrência de determinados termos, construções e referências em um dado texto. Para isso, foi realizado um levantamento, usando a plataforma Google, e mais especificamente a Google Notícias, por meio da qual foi possível selecionar o intervalo de dez anos, para contabilizar e selecionar ocorrências de cada um dos termos, a partir de uma listagem de tipologia, siglas e seus sinônimos. Trata-se, a princípio, de dados sobre o crescimento e a diversificação de termos e siglas, centrado nas transformações temporais. Houve uma significativa mudança nos termos, trazendo novas sensibilidades e subjetividades, colocando questões sobre corpo, gênero e sexualidade. Com isso, observou-se que termos como GLS, por exemplo, caiu em desuso, enquanto que, atualmente, LGBTQIA+ configura-se com o mais usual, embora conviva com outros que incluem (LGBTQIA+PN) ou excluem (LGBT) certas iniciais e subjetividades da sigla. Há ainda siglas pouco utilizadas, como, por exemplo, LGBTTTQIAAACPPF2K+. Por fim, por meio de análises iniciais, observou-se que, na atualidade, alguns veículos mais populares retratam crimes de violência usando termos como homossexuais e travestis, por exemplo, enquanto publicações mais jovens e elitizadas fazem uso de outros termos como *queer*, LGBTQIA+ e LGBT, com caráter comportamental ou de entretenimento.

Palavras-chave: orientação sexual, identidade de gênero, jornalismo, discurso.



UM OLHAR SOBRE O CORPO DISCENTE: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE BURNOUT E TRANSTORNO MENTAL COMUM EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Maria Eduarda Carneiro Bueno*, Sandra de Souza Pereira¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. maria.2196136@discene.uemg.br. ¹Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. sandra.pereira@uemg.br.

O Burnout é definido como uma síndrome psicológica que provoca perda da motivação para o trabalho, constituída pelas dimensões Exaustão Emocional (EE), Despersonalização (DE) e Reduzida Realização Profissional (rRP). Contudo, tem-se observado que os sinais e sintomas que caracterizam a Síndrome de Burnout também se apresenta nos estudantes, e, além disso, altas prevalência de Transtornos Mentais Comuns também tem sido evidenciadas nesta população. Objetivo: Investigar a prevalência da Síndrome de Burnout e do Transtorno Mental Comum nos estudantes universitários. Métodos: Trata-se de um estudo exploratório, transversal e de abordagem quantitativa. A amostra foi censitária e intencional, ou seja, todos os estudantes foram convidados a participarem do estudo. Foram utilizados um questionário sociodemográfico, o Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS) e o Psychiatric Screaming Questionnaire (SRQ-20). A coleta de dados ocorreu de forma presencial no ano de 2019 e na modalidade online em 2020 e 2021, contando com a participação de 1.061 estudantes universitários. Este estudo foi derivado do Projeto de Pesquisa intitulado “Síndrome de burnout e sua associação com os transtornos mentais comuns e ideação suicida em estudantes universitários”, aprovado nos Editais PAPq 01/2019 e 06/2019, sob Parecer do CEP nº. 3.020.744 e CAAE: 95412518.3.0000.5112. Realizada análise descritiva dos resultados. Resultados: Participaram deste estudo 1.061 acadêmicos contemplando todos os cursos oferecidos na universidade, sendo em sua maioria mulheres n= 714 (67,4%), com idade variando entre 18 a 59 anos, se autorreferiram brancos n= 666 (63,1%), seguem alguma religião n= 784 (75,4%), solteiros n= 905 (85,2%), moram com a família n= 726 (68,4%) e não possuem filhos n= 963 (90,9%). Em relação à graduação, a maioria está cursando a primeira graduação n= 917 (86,5%), turno noturno n= 552 (52,1%), não possuem bolsa de estudo n= 954 (90,5%), não participam de projeto de pesquisa e extensão n= 934 (88,7%) e a maioria não trabalha n= 538 (50,7%). Quanto à saúde, praticam atividade física n= 543 (51,4%), fazem uso de bebida alcoólica n= 607 (57,5%), não fazem uso de tabaco n= 962 (90,9%), não tomam medicação regular n= 716 (67,6%), se automedicam n= 548 (51,6%) e não possuem problemas de saúde n= 842 (79,5%). A prevalência de burnout nos estudantes correspondeu a 11,9% e 58,7% apresentaram sintomas de Transtornos Mentais Comuns. Ademais, evidenciou-se que 39,6% demonstraram altos níveis de Exaustão Emocional, 38,6% altos níveis de Despersonalização e 60,5% baixa Realização Pessoal. Conclusão: Foi possível observar nos resultados obtidos alta prevalência de Burnout e Transtorno Mental Comum. Tais resultados remetem que os estudantes estão apresentando sintomas de sofrimento mental e Burnout já instalado. Além disso, observou-se que muitos estudantes, apesar de não apresentarem escores para um alto nível de burnout, já estão apresentando um alto nível em alguma das três dimensões da síndrome separadamente, ou seja, pode-se entender que já se encontram em processo de



adoecimento, ou seja, já estão exaustos emocionalmente, ou já apresentam algum sintoma de despersonalização e/ou indiferença, ou não conseguem mais enxergar realização pessoal no que fazem. Neste sentido, torna-se necessário compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes universitários, e disponibilizar possibilidades de recursos para acolher a demanda dos estudantes e fornecer estratégias para o enfrentamento de situações que estejam vivenciando, a fim de prevenir possíveis agravos relacionados ao adoecimento mental

Palavras-chave: Burnout, saúde mental, estudantes universitários.



USO DE ABELHAS DA ESPÉCIE *Scaptotrigona postica* EM POLINIZAÇÃO ASSISTIDA NO CAFÉ (*Coffea arabica*)

Wellington da Silva Reis*, Otávio José Machado do Carmo², Luan Santos Costa³, Alexandre Loureiro⁴, Vinícius de Abreu D'Ávila⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. wellington.219310@discente.uemg.br. ²Discente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ³Discente do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. luan.2198964@discente.uemg.br ⁴PHD Student - University of Guelph. ⁵Docente do Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais.

A população mundial vem crescendo de forma significativa nas últimas décadas, e esse número tende a aumentar notavelmente, com isso a produção de alimentos tem-se intensificado cada vez mais e se tornado um desafio para o mundo. Com o desmatamento e as monoculturas existentes, há uma grande perda da biodiversidade de plantas e animais e isso consequentemente acarreta problemas reprodutivos em plantas que necessitam de polinização e outras que mesmo autógamias são influenciadas na sua produção a partir do momento em que existe polinização por meio de insetos. Entretanto, nesse momento entra a polinização assistida, no qual seu intuito é a disponibilização de agentes polinizadores em áreas de cultivos, visando a melhor reprodução e consequentemente uma maior produtividade. Alinhado a isso objetivo desse trabalho foi verificar a eficiência de uma espécie de abelha nativa, *Scaptotrigona postica* na cultura do café (*Coffea arabica*). O experimento será realizado na área experimental de uma propriedade rural localizada cerca de 10 Km de distância da cidade de Passos (MG) de um produtor parceiro da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) que cedeu voluntariamente parte do seu plantio para os experimentos. A variedade plantada de *C. arabica* é a 'Catuaí Vermelho IAC 144' e possui 2 anos e 10 meses de plantio, sendo a adubação da área feita conforme recomendação de acordo com a análise de solo. O espaçamento entre linhas é de 2,60m e entre plantas de 0,80m com plantas atingindo cerca de 1,5m. Uma área de 4 linhas com 10 plantas por linha foi coberta com tela mosquiteira na altura de 30cm superior as plantas, formando uma estufa que cobriu toda área experimental. O objetivo foi evitar contato de outros polinizadores com a flor do café. Dois tratamentos foram aplicados em cada planta, no qual um ramo era exposto as abelhas *S. postica* e o outro tratamento o ramo era coberto com um tecido voil durante todo período que as flores estavam abertas. Dessa forma, somou-se 2 tratamentos e 40 repetições de cada tratamento. Uma caixa de abelha de *Scaptotrigona postica* foi colocada dentro da estufa. Após o período de floração tanto a estufa quanto os tecidos voil dos ramos foram retirados. Após a colheita foram avaliados os seguintes parâmetros: grau brix, tamanho e peso de grão úmido e seco e proporção dos frutos produzidos em relação aos diferentes tamanhos de peneiras respectivos para o mercado interno e externo. De acordo com a análise estatística desenvolvida PERMANOVA (análise de variância permutacional) não houve evidência de diferenças significativa entre os dois grupos de parâmetros avaliados nos dois tratamentos. Isso pode ser explicado pelo comportamento adotado pela espécie de abelha utilizada em um comportamento de autodefesa fechou as entradas da caixa, provavelmente pelo clima da data da floração. Ainda assim, algumas abelhas



continuaram voando dentro da estufa, mas não suficiente para promover uma intensificação na polinização do café.

Palavras-chave: polinização assistida, *Scaptotrigona postica*, cafeicultura.



USO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS E O PROCESSO DE GESTÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Marcela Faria Silva¹, Yuri Martins Buchivieser², Davi Lemos Reis³

¹Discente do Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. marcela.2139589@discente.uemg.br. ²Discente do Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. yurimartinsbuchivieser@gmail.com.

³Departamento de Ciências Gerenciais Aplicadas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. davi.reis@uemg.br.

As micro e pequenas empresas são as principais aliadas da geração de emprego e inovação, mas ao mesmo tempo possuem grande dificuldade no quesito de gestão, possuindo o maior número de mortalidade. Apesar de importantes para o desenvolvimento regional, geração de emprego e inovação, essas empresas enfrentam escassez de recursos e frequentemente têm dificuldade em implementar processos de gestão eficazes (ALMEIDA, PEREIRA, LIMA, 2016). Apesar da obrigatoriedade na produção de informações contábeis, estudos demonstram que muitas vezes estas são utilizadas somente para fins fiscais e tributários, deixando de ser aplicadas na gestão empresarial (REIS; MOTA; CAVAZZANA, 2019). O presente trabalho investiga como as informações contábeis são usadas e sua relevância percebida no planejamento, controle e tomada de decisões em empresas de pequeno porte. Para investigar o conhecimento e a percepção da importância dessas informações, foi realizado um estudo quantitativo com coleta de dados baseado em questionário. O questionário foi distribuído em grupos de empresários por meio de redes sociais, durante os meses de outubro e novembro, os quais têm como membros cerca de 610 empresas. Ao final do trabalho, foram obtidas 57 respostas, e após a eliminação de questionários incompletos, chegou ao número de 42 participantes o que corresponde ao grau de respostas de cerca de 6,89%. Considerando o prazo para a conclusão da pesquisa, o número de respostas obtidos foi considerado satisfatório. Para analisar os dados, usou-se da estatística descritiva para analisar como os dados coletados podem ser usados para responder a questão de pesquisa. A estatística descritiva busca investigar os dados por meio do uso de frequências, e usualmente apontam opções mais escolhidas ou quais as modas, e a partir de então pode ilustrar aspectos interessantes sobre o fenômeno investigado (MEIRELES, 2021). Os resultados sugerem que há maior desconhecimento sobre informações de departamento pessoal e contabilidade financeira, sendo 35,7% e 42,9% respectivamente dos gestores participantes, enquanto informações sobre contabilidade societária e fiscal são conhecidas, em algum grau, por 57,1% e 85,7% respectivamente. Também sugerem que os gestores em geral, pelo menos 74,3%, concordam que informações contábeis são importantes para atividades de planejamento, controle e tomada de decisões. Apesar dos resultados, novos estudos são necessários para aprofundar os achados, investigar diferentes amostragens e investigar como essas informações são usadas na rotina de gestão e tomada de decisões.

Palavras-chave: informações contábeis, demonstrações contábeis, micro e pequenas empresas, controladoria.



UTILIZAÇÃO DE REGULADOR DE CRESCIMENTO NA VIABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DO TOMATE EM CONDIÇÕES DE CÂMARA DE GERMINAÇÃO E CAMPO

Celso Augusto Pereira Vieira*, Isabela Cristina Gomes Honório¹, Ludmilla Maria Ribeiro da Silva², Thais Helena de Araújo³

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. celso.2192283@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isabela.honorio@uemg.br. ²Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ludmilla.2138569@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos thais.helena@uemg.br.

O presente trabalho teve como objetivo testar a utilização de regulador vegetal Stimulate® na viabilidade e desenvolvimento de genótipo de hortaliça em condições de germinação e campo. O tomateiro faz parte da família das Solanáceas, e é cultivado em todas as regiões do Brasil. Os reguladores de crescimento vegetal são os compostos sintéticos que influenciam no crescimento dos vegetais. Desses produtos na agricultura tem apresentado bons resultados na produção agrícola em geral. Nesse sentido a aplicação de Stimulate® no tomateiro promove o aumento de velocidade emergências das plântulas, quando aplicados em dosagens recomendadas e na pré-semeadura. Para validação das informações foram realizados experimentos de germinação em câmara de germinação do Laboratório de Sementes da Fazenda Experimental da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), unidade Passos. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado com sete tratamentos (testemunha seca; testemunha com água destilada; 2,5; 5,0; 10,0; 20,0 e 30,0 mL.kg⁻¹) e cinco repetições. Verificou-se que a aplicação do Stimulate® em sementes de tomate variedade Campestre foi eficiente apenas para a variável comprimento da radícula. No entanto, proporcionou melhores características físicas às plântulas recém germinadas. Já em campo, foi utilizado o delineamento em blocos casualizado com cinco tratamentos (testemunha; 0,75; 1,0; 1,25; 1,5 mL.L⁻¹) e quatro repetições. Nas três aplicações realizadas, o regulador de crescimento apresentou diferenças estatísticas para as características morfológicas das plantas.

Palavras-chave: *Solanum lycopersicum* L., reguladores de crescimento, Stimulate®.



UTILIZAÇÃO DE REGULADOR VEGETAL NA VIABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DA ALFACE, EM CONDIÇÕES DE CÂMARA DE GERMINAÇÃO E CAMPO

Ludmilla Maria Ribeiro da Silva*, Isabela Cristina Gomes Honório¹, Celso Augusto Pereira Vieira², Thais Helena de Araújo³

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. celso.2192283@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. isabela.honorio@uemg.br. ²Discente Curso Engenharia Agrônoma, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. ludmilla.2138569@discente.uemg.br. ³Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos thais.helena@uemg.br.

As hortaliças são um dos produtos mais produzidos pela agricultura brasileira e fonte de vitaminas, minerais, fibras e antioxidantes. O cultivo em campo da alface exige diversos cuidados, como as características do solo e o desenvolvimento da planta. Nesse sentido, a inserção de reguladores vegetais tem o intuito de aumentar o potencial produtivo da planta. Esses reguladores vegetais, são substâncias sintéticas, podem ser utilizados para aplicação direta nas plantas para realizar alteração de seus processos vitais e estruturais, com a finalidade de incrementar a produtividade e melhorar a qualidade dos vegetais. Esse regulador é um produto líquido, composto por três reguladores vegetais, contendo 50 mg.L⁻¹ (0,005%) de ácido indolbutírico, 50 mg.L⁻¹ (0,005%) de ácido giberélico e 90 mg.L⁻¹ (0,009%) de cinetina. Assim, o objetivo desse trabalho foi estudar a aplicação em diferentes doses do regulador vegetal Stimulate® na cultura da alface (*Lactuca sativa* L.) em condições de câmara de germinação (B. O. D) e em campo. O experimento de germinação foi realizado no Laboratório de Sementes da Fazenda Experimental da Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Passos. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado com sete tratamentos, (testemunha seca; testemunha com água destilada; 2,5; 5,0; 10,0; 20,0 e 30,0 mL.kg⁻¹ de Stimulate®) e cinco repetições. Já em campo, foi utilizado o delineamento em blocos casualizado com cinco tratamentos (testemunha; 2,5; 5,0; 7,5 e 10,0 mL.L⁻¹) e quatro repetições, totalizando oito aplicações, até o momento da colheita. Verificou-se que a aplicação do Stimulate® em sementes de alface foi eficiente apenas para a variável comprimento da radícula. No entanto, proporcionou melhores características físicas às plântulas recém germinadas. Já para o experimento realizado em campo, pode-se observar que todas as variáveis analisadas tiveram interação significativa entre as doses e os tempos de aplicação do Stimulate®. A aplicação de Stimulate® na cultura da alface promoveu efeitos positivos no desenvolvimento das plantas, tanto na aplicação nas sementes para melhor germinação, quanto na planta em campo, para melhor crescimento e desenvolvimento da espécie.

Palavras-chave: *Solanum lycopersicum* L., reguladores de crescimento, Stimulate®.



UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS PROVENIENTES DOS CORTES DE TORNEARIA PARA MELHORAR AS CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO ESTRUTURAL

Ikenna Jibem Junior Silva Ibeabuchi*, Marielza Corrêa dos Reis¹

*Bolsista/Voluntário PROINP. ikenna.2197660@discente.uemg.br. ¹Departamento de Engenharias, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos.; marielza.reis@uemg.br.

Devido à aceleração da globalização e do desenvolvimento econômico, a partir do século XIX com a descoberta dos aços feitos de ligas ferrosas, uma grande quantidade de resíduos passou a ser depositada na natureza, indicativos provenientes do processo de usinagem, muitas das vezes sem o destino final adequado. Observa-se que, a construção civil é um dos setores que mais gera resíduos, dentre eles os derivados do ferro. A fim de minimizar os impactos gerados por esses resíduos, o setor tem adotado novas práticas de gestão e incentivo de materiais alternativos e sustentáveis. Fazendo vista a esse pressuposto, o presente estudo visa avaliar a incorporação de microesferas de resíduos metálicos, provenientes do processo de cortes nas torneiras do município de Passos-MG, em concretos a fim de possibilitar uma destinação adequada para os resíduos oriundos do setor metalúrgico e a minimização dos impactos ambientais resultantes da extração de recursos minerais destinados à construção civil. Para o desenvolvimento desta pesquisa foi utilizado como aglomerante o Cimento Portland (CP II-F-32), adotado por se tratar de um tipo facilmente encontrado na região e utilizado nas obras de construção em geral, areia caracterizada como média, brita 01 e microesferas metálicas provenientes do torneamento de ferro fundido. Os procedimentos desta pesquisa foram realizados no Laboratório de Materiais de Construção Civil da UEMG – Unidade Passos. A primeira etapa constituiu na coleta, preparação e análise do material de estudo, os resíduos metálicos de ferro fundido derivados das tornearias. Em seguida procedeu a caracterização dos materiais empregados na confecção do concreto com inserção dos resíduos metálicos, de forma a verificar se estão dentro dos limites da composição granulométrica de utilização para o planejamento dos traços verificados. Na terceira etapa a confecção dos corpos de prova de concreto, fabricados e moldados de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras ABNT NBR 6118, ABNT NBR 7211 e ABNT NBR 5738. As formulações resultaram três traços, sendo o primeiro, sem adições, e os outros dois com adições de resíduo de ferro fundido em relação a massa do agregado miúdo (areia). O traço convencional constituiu-se com cimento, areia e brita na proporção de (1: 2: 2,5), respectivamente, e relação de água e cimento (a/c) de 0,5. Os demais traços foram fragmentados em percentuais de 2,5% e 5% em adição a massa de areia por cavacos de ferro fundido. A comparação dos exemplares foi realizada pelos ensaios de tração por compressão diametral (ABNT NBR 7222:2011) e resistência a compressão (ABNT NBR 5739:2018) aos 28 dias de idade. Os exemplares de concreto demonstraram resistências mecânicas satisfatórias a diversos usos construtivos, os traços com adições apresentaram resultados próximos, no entanto, destacou-se o traço contendo adição de 5% de resíduo, o qual apresentou uma melhor resistência média quanto à tração e à compressão em relação ao traço de referência, respectivamente de 25,74% e 38,51%, sendo uma alternativa viável e sustentável a usos estruturais. Em síntese, a incorporação de microesferas de resíduos metálicos em



concretos pode dar um destino adequado a esses materiais, viabilizando usos ao setor da construção civil.

Palavras-chave: cavaco metálico, construção civil, usinagem.



VARIAÇÃO ANATÔMICA VENOSA: APRESENTAÇÃO DE UM CASO DO NÚMERO DE VEIAS TRIBUTÁRIAS DURANTE A DISSECÇÃO CADAVERICA

Gustavo Henrique de Souza Teixeira*, Leonardo Navarro do Nascimento¹, Samuel Câmara²; Mateus Cardoso de Jesus³, Carlos Tostes Guerreiro⁴

*Bolsista PAPq, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.2197737@discente.uemg.br ¹Bolsista PAPq, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leonardo.2196808@discente.uemg.br ²Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.2196450@discente.uemg.br ³Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mateus.2197531@discente.uemg.br ⁴Departamento de Biociências, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. carlos.guerreiro@uemg.br

O reconhecimento e a identificação das variações anatômicas venosas são observados durante a dissecação cadavérica. A anatomia venosa pode apresentar significativa variabilidade, com ampla incidência de veias afluentes, veias duplicadas, tributárias ou acessórias relacionadas às veias safenas. A veia safena magna é superficial e formada pela união da veia dorsal do hálux e o arco venoso dorsal do pé. Em seu trajeto e composição mais comum, a veia safena magna ascende anteriormente até o maléolo medial, segue posteriormente ao côndilo medial do fêmur, atravessa o hiato safeno na fáscia lata e tributa na veia femoral. Durante o seu trajeto ascendente na perna e coxa, ela recebe várias tributárias e comunica-se diretamente com a veia safena parva em vários locais, podendo se unir e formar uma veia acessória. O objetivo desse trabalho foi descrever a variação anatômica das veias tributárias relacionadas à veia safena magna observada durante a realização de um projeto de pesquisa em dissecação cadavérica. A dissecação aconteceu em um cadáver humano, do sexo feminino, fixado e preservado em formaldeído e disponibilizado pela própria instituição, assim como os materiais de dissecação e os equipamentos de proteção individual. Durante o rebatimento da pele na dissecação, observou-se a variação anatômica das veias superficiais através do número aumentado de tributárias da veia safena magna de ambos os membros inferiores. A maior parte dessas veias eram provenientes da face anteromedial da perna, não sendo observado um número aumentado de tributárias da veia safena magna durante o seu trajeto na coxa. Essas veias superficiais, em especial a veia safena magna, apresentam grande relevância para análise da fisiopatologia de varizes nos membros inferiores. Logo, ao observar uma variação anatômica, essa variação pode estar relacionada com a presença de varicosidades, podendo atuar na insuficiência da veia safena magna para drenagem superficial do sangue dos membros inferiores. A veia safena magna ainda é o enxerto venoso mais comum na cirurgia de revascularização do miocárdio, porém a insuficiência de suas válvulas pode evoluir para a sua remoção cirúrgica. Nesse caso, conclui-se que a prática de dissecação anatômica distribuída em um projeto de pesquisa é uma grande experiência para observação de variações anatômicas vasculares, sendo de grande benefício para a formação médica, além de uma grande motivação para o estudo anatômico inter-relacionado com o impacto na aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: dissecação cadavérica, variação anatômica, veia safena magna e tributárias.



VARIAÇÕES ANATÔMICAS E RELATO DE EXPERIÊNCIA DE DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA DURANTE PROJETO DE PESQUISA EM DISSECÇÃO CADAVERICA

Maria Clara Del Pintor Pasotti*, Kamilly Rodrigues Costa Lopes¹, Gustavo Henrique de Souza Teixeira², Leonardo Navarro do Nascimento³, Samuel Câmara⁴, Mateus Cardoso de Jesus⁵, Carlos Tostes Guerreiro⁶

*Discente do Curso de Medicina, Faculdade Atenas, Unidade Passos. mariaclaradppasotti@gmail.com ¹Discente do Curso de Medicina, Faculdade Atenas, Unidade Passos. kamillylopes449@gmail.com ²Bolsista PAPq, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. gustavo.2197737@discente.uemg.br ³Bolsista PAPq, Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. leonardo.2196808@discente.uemg.br ⁴Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. samuel.2196450@discente.uemg.br ⁵Discente do Curso de Medicina, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. mateus.2197531@discente.uemg.br ⁶Departamento de Biociências, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. carlos.guerreiro@uemg.br

Uma das formas mais aprofundadas de estudar o corpo humano é através da dissecação cadavérica, que se faz necessária principalmente para os estudantes de medicina que necessitam examinar de maneira minuciosa os órgãos além de servir, juntamente com os modelos anatômicos, como métodos de aprendizado e fixação para a prática médica. Diante desses aspectos, apresentamos nesse estudo um relato da experiência prática de dissecação cadavérica com o objetivo de descrever essa experiência vivenciada por alunos graduandos em medicina, exemplificando como a dissecação contribuiu para a formação das habilidades manuais e intelectuais desses estudantes e casos de variação anatômica encontradas durante a prática da dissecação cadavérica. As disseções aconteceram em dois cadáveres humanos, de ambos os sexos, fixado e preservado em formaldeído e disponibilizado pelas próprias instituições, assim como os materiais de dissecação e os equipamentos e proteção individual. Para a prática foi disponibilizado previamente pelo professor um roteiro com as estruturas anatômicas que seriam possíveis de serem observadas durante a dissecação dos membros superiores e inferiores naquele momento, como músculos, tendões, veias, artérias e nervos. Para os discentes, a prática da dissecação foi uma grande oportunidade para ir além do que é mostrado nos livros, pois ao ir realizando as técnicas de rebatimento dos tecidos e dissecação das estruturas havia apenas suspeitas do que seria possível encontrar, o que foi explicitado em um atlas, mas na prática as localizações, posições, tridimensionalidade e variações anatômicas mostraram a eles que o estudo vai além. Analogamente a essa obscuridade da anatomia humana, têm-se as práticas cirúrgicas que podem ser dificultadas caso encontre alguma variação anatômica durante a realização da técnica, como aconteceu durante esse projeto. Foram encontradas variações anatômicas nos vasos dos membros inferiores. Ademais, ao dissecar e encontrar estruturas, faz com que ocorra uma grande percepção da realidade que complementa as teorias das práticas de semiologia médica, além de oferecer o desenvolvimento de habilidades manuais. Outro ponto importante a ser destacado é o quanto a dissecação passou a ter uma relevância ainda maior no período de pandemia, distanciamento social e lockdowns, mostrando a eles o quão importante a prática é para o curso, assim como o



conhecimento da anatomia está relacionado com as práticas manuais em outras disciplinas curriculares do curso de medicina. Nesse caso, conclui-se que a prática de dissecação anatômica distribuída em um projeto de pesquisa é uma grande experiência que não é oferecida para grande parte dos alunos de um curso da área da saúde, sendo de grande benefício para a formação médica devido a todos os ensinamentos passados, além de uma grande motivação para o estudo anatômico, estando a experiência da dissecação inter-relacionada com o impacto na aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: dissecação cadavérica, anatomia humana, ensino e aprendizagem.



VARIAÇÕES GEOGRÁFICAS INFLUENCIAM O SURGIMENTO DE DIFERENÇAS MORFOLÓGICAS EM POPULAÇÕES DE LAGARTOS, SEGUINDO AS REGRAS DE BERGMANN E ALLEN?

Júlia Ferracciú Pagotto Mendes*, Fábio Cury de Barros¹

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Ciências Biológicas Bacharelado, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. juliafpmendes@hotmail.com. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Passos. fabio.barros@uemg.br.

Algumas das variações morfológicas em animais e sua relação com fatores ambientais são postuladas como regras ecogeográficas. Destas, as regras de Bergmann e de Allen estabelecem que a forma e tamanho corpóreos variam de acordo com a latitude, principalmente em mamíferos e aves. A primeira prediz que em maiores latitudes o tamanho corpóreo aumentará em linhagens proximamente relacionadas, enquanto em latitudes menores o padrão inverso será observado. Tal variação seria uma resposta a alterações nas taxas de perda e ganho de calor corpóreo. Isto porque animais maiores expressam uma menor relação superfície-volume, o que evitaria gastos excessivos para produção de calor metabólico. Em animais menores, a perda de calor seria favorecida pela maior relação superfície-volume em ambientes com médias térmicas mais elevadas, próximos ao Equador. A mesma ideia se aplica à regra de Allen, mas relativo à proporção de estruturas como dígitos, caudas e ouvido externo. Linhagens em áreas temperadas teriam apêndices proporcionalmente mais curtos, o que evitaria a perda de calor para o ambiente, enquanto estruturas proporcionalmente mais longas seriam observadas em latitudes menores. Embora difundida, tais relações foram pouco exploradas em animais ectotérmicos, como lagartos, principalmente quanto à variação populacional. Este estudo utilizou a espécie *Tropidurus hispidus* como modelo para testar as regras de Bergmann e de Allen, considerando que a espécie possui ampla distribuição territorial, sendo encontrada desde a caatinga até o sul do Estado de Minas Gerais, em regiões urbanas. Por meio de material zoológico emprestado junto a Coleção Herpetológica de Ribeirão Preto e uma base de dados previamente coletada no ano de 2019, obtivemos medidas de paquímetro da forma e tamanho corpóreos para machos e fêmeas pertencentes a mais de 20 localidades amostrais. Analisamos a variação morfológica na linhagem por meio do programa Rstudio, em dois passos: 1) testes de alometria, seguido de análise de dimorfismo sexual e; 2) teste da relação da forma e tamanho corpóreos em função da latitude. No caso das variáveis de forma, utilizamos os resíduos da regressão do tamanho corpóreo pelas medidas de membros e dígitos como variáveis resposta nos modelos. Como a maior parte das medidas foram dimórficas entre machos e fêmeas, optamos por analisar a relação da morfologia com a latitude separadamente em cada sexo. Quanto à regra de Bergmann, observamos que o tamanho corpóreo não se altera em função da latitude em machos, e tampouco de fêmeas. Já para a regra de Allen, os braços de fêmeas são proporcionalmente maiores próximo à linha do Equador, e diminuem em localidades mais ao sul, conforme postulado pela regra. No caso de machos, tanto as medidas da cintura escapular quanto pélvica ficam menores em localidades mais afastadas da linha do Equador. O resultado mais expressivo em machos pode estar relacionado ao papel ecológico que estes animais desempenham no ambiente, ficando mais expostos em seus habitats por serem territorialistas. Desta forma, machos seriam favorecidos pelas variações morfológicas de redução das



proporções corpóreas em áreas mais frias, o que evitaria a perda de calor para o ambiente, facilitando os processos termorregulatórios.

Palavras-chave: variação morfológica, gradiente latitudinal, Squamata.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

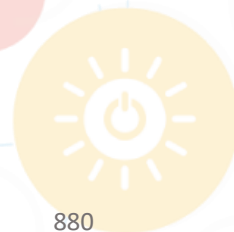
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



POÇOS DE CALDAS



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



880





A PEDAGOGIA E A (IM)POSSIBILIDADE DE SONHAR

Alana Azevedo Maciel¹, Fabio Riemenschneider*

¹Discente Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. alanaazmaciel@gmail.com. *Bolsista PQ/UEMG, Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. fabio.r@uemg.br.

O curso de pedagogia visa formar profissionais com base teórico-prática para compreender o fenômeno educacional. O pedagogo pode atuar nos espaços formais de educação, como docente e coordenador nos anos iniciais da educação básica, e em espaços organizacionais e não-formais. Baseado nesse pressuposto, este trabalho objetiva investigar psicanaliticamente o imaginário coletivo de estudantes de pedagogia acerca do trabalho do pedagogo. Esta investigação se faz relevante na medida em que lança luz aos sonhos, anseios e decepções dos graduandos sobre a profissão escolhida e a educação no país. Organiza-se, metodologicamente, como uma pesquisa qualitativa, segundo procedimentos investigativos que operacionalizam o uso metodológico da psicologia psicanalítica a partir da perspectiva relacional concreta blegeriana. No presente caso, utilizamos o Procedimento Desenhos-Estórias com Tema (PDE-T) do qual participaram 16 estudantes concluintes do curso de pedagogia de uma universidade pública do sul de Minas Gerais. A análise das produções foi feita em estado de atenção flutuante e associação livre, permitindo a produção interpretativa de dois campos de sentido afetivo emocional: “Possibilidades de sonhar” e “Impossibilidade de sonhar”. No campo “Possibilidades de sonhar”, as produções organizam-se ao redor da crença de que o pedagogo tem a função de transformar a sociedade, fazer a diferença por meio da educação. Ainda nesse campo, há também a esperança em uma profissão com ampla atuação, possibilidades e valorização. Já o campo “Impossibilidade de sonhar” organiza-se em torno da ideia de desesperança, confusão, frustração e insegurança com o campo de atuação escolhido. O quadro geral aponta que o campo “Possibilidades de sonhar” se caracteriza, como preconizado por Paulo Freire, em sonhos possíveis, permeados por esperanças e oportunidades, que atuam como um motor da história, permitindo mudanças e construções coletivas. Já o campo “Impossibilidade de sonhar” reflete a desesperança que, para Freire, é a esperança que perdeu o rumo, acomodou-se à realidade experienciada. Nesse sentido, cabe ressaltar que o sonho, sua possibilidade ou impossibilidade, não são individuais, mas são determinados pelo contexto sócio-histórico no qual estão inseridos. A consideração psicanalítica das produções dos participantes permitiu observar que há ambiguidade em relação a profissão escolhida, em que se alternam sentimentos de esperança e desesperança. Tais sentimentos refletem as inseguranças cotidianas, mas também a crença de que a educação é um importante instrumento de transformação, apesar de todas as dificuldades conhecidas.

Palavras-chave: pedagogia, Paulo Freire, psicanálise-método.



A PERCEPÇÃO DE EX-BOLSISTAS DO PIBID NA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS ACERCA DAS LIMITAÇÕES DO SUBPROJETO PEDAGOGIA

Matheus Souza de Paula*, Bruna Gabrielle de Freitas Francisco¹, Ernesto de Oliveira Canedo Júnior², Renata Christian de Oliveira Pamplin³

*Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. matheus.0893257@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. bruna.0893255@discente.uemg.br. ²Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. ernesto.canedo@uemg.br. ³Bolsista BPO/PAPq. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. renata.pamplin@uemg.br.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é um programa governamental que concede bolsas a alunos matriculados na primeira metade dos cursos de Licenciatura em instituições de nível superior, públicas e particulares, do Brasil, instituído pelo Decreto no 7.219 de junho de 24 de junho de 2010. O PIBID foi implementado na unidade acadêmica de Poços de Caldas em 2012 e desde então tem oportunizado investir na formação docente de centenas de alunos. Diante disso, o presente trabalho se propõe a discutir as possíveis dificuldades e limitações a partir dos dados obtidos por meio de um recorte do questionário semi-estruturado aplicado a 50 ex-bolsistas do subprojeto Pedagogia da UEMG, unidade acadêmica de Poços de Caldas (Editais 07/2018 e 02/2020). O questionário foi disponibilizado on-line por meio do Google Forms® e sua aplicação e análise dos dados seguiu todos os procedimentos éticos previstos, sendo que a coleta somente foi efetivada após submissão e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEMG/Poços de Caldas. Foi possível observar que as dificuldades descritas por bolsistas do Edital 02/2020, que estavam vinculadas ao projeto durante a pandemia de COVID-19, foi, justamente, a condição de distância para realização das atividades, em função da implementação do ensino remoto. Já quanto às limitações narradas por bolsistas do Edital nº 07/2018 foi possível verificar que os apontamentos se voltaram a oportunidades existentes de atuação que foram limitadas em função dos materiais pedagógicos disponíveis na Unidade, ocorrência de faltas injustificadas por parte de outros bolsistas, a intenção de que o número de vagas ofertado fosse maior e a falta de reajuste no valor das bolsas. Outros pontos mencionados com menos frequência dizem respeito ao estabelecimento de relações interpessoais e aos encontros “muito teóricos”, em determinados momentos. Cabe pontuar que as faltas eram todas justificadas à Coordenação de área, sem socialização junto ao grupo, a menos que necessário. Além disso, os estudos teóricos constavam do planejamento das atividades e emergiam a partir das demandas dos próprios bolsistas visando dar maior subsídio ao desenvolvimento das práticas no contexto escolar.

Palavras-chave: PIBID, formação docente, percepção dos ex-bolsistas.



A PERCEPÇÃO DE EX-BOLSISTAS DO SUBPROJETO PEDAGOGIA (PIBID) DA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS/UEMG SOBRE A ATUAÇÃO DAS PROFESSORAS SUPERVISORAS EM SEU PROCESSO FORMATIVO

Ana Paula Barzagli*, Bruna Gabrielle de Freitas Francisco¹, Matheus Souza de Paula², Ernesto de Oliveira Canedo Júnior³, Renata Christian de Oliveira Pamplin⁴

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. ana.0894841@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. bruna.0893255@discente.uemg.br. ²Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. matheus.0893257@discente.uemg.br. ³Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. ernesto.canedo@uemg.br. ⁴Bolsista BPO/PAPq. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. renata.pamplin@uemg.br.

Ao se estudar a formação inicial de docentes é necessário reconhecer a complexidade de fatores que recaem sobre este processo formativo podendo favorecer ou não a construção da aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades e competências inerentes à docência. Dentre os aspectos que impactam de forma significativa o processo formativo a oportunização de espaços de vivência se destaca enquanto lócus de experimentação que possibilitam que os licenciandos possam refletir sobre as teorias estudadas, além de desenvolver competências que contribuem para a formação de sua identidade docente. Neste contexto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), instituído pelo Decreto no 7.219 de junho de 24 de junho de 2010, se destaca ao proporcionar que licenciandos em processo formativo possam experienciar o contexto escolar e as atribuições docentes, supervisionados por docentes do curso de licenciatura - coordenadores de área – e professores das instituições educacionais que acolhem os projetos, exercendo este papel de co-formadores no processo. O objetivo deste trabalho consiste em avaliar a percepção de 51 ex-bolsistas do Subprojeto Pedagogia da Unidade Acadêmica de Poços de Caldas/UEMG, de dois diferentes editais (Editais 07/2018 e 02/2020), sobre o papel das professoras supervisoras durante seu vínculo enquanto Pibidiano. O roteiro semi-estruturado contempla questões fechadas e abertas sobre diferentes aspectos do Subprojeto, dos profissionais envolvidos e da percepção dos bolsistas sobre os impactos do PIBID em sua formação e prática docente, já concebendo que parte dos respondentes atuam como professores. A coleta de dados foi efetivada on-line por meio do Google Forms® que compreendia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o questionário, e foi disponibilizado aos participantes somente após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unidade Acadêmica de Poços de Caldas/UEMG. Devido a amplitude do questionário os dados aqui discutidos remetem-se a um recorte referente à percepção dos ex-bolsistas sobre a atuação das professoras supervisoras. De maneira geral, todos os respondentes declararam reconhecer a importância da atuação das professoras supervisoras pontuando que as reuniões semanais com estas se constituíram enquanto importante espaço de socialização, reflexão e aprofundamento de conhecimentos



teóricos e práticos acerca da docência. Além disso, destacam-se os apontamentos que se remetem à relação positiva estabelecida entre os ex-bolsistas e as profissionais, especialmente durante o Edital 02/2020 que foi desenvolvido durante o Ensino Remoto, possibilitando entender que o vínculo se constituiu enquanto um fator motivador da permanência dos licenciandos no Subprojeto, bem como um provável elemento na constituição da identidade docente destes.

Palavras-chave: PIBID, formação inicial docente, ensino remoto.



A POLÍTICA EDUCACIONAL DE EDUCAÇÃO INTEGRAL NO CURRÍCULO E NA GESTÃO ESCOLAR DA REDE PÚBLICA DA CIRCUNSCRIÇÃO DE POÇOS DE CALDAS

Jacqueline de Sousa Batista Figueiredo*

*Bolsista – PQ/UEMG, Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. jacqueline.figueiredo@uemg.br.

Este estudo expõe em síntese a pesquisa intitulada A política educacional de educação integral no currículo e na gestão escolar da rede pública da circunscrição de Poços de Caldas. O foco é a política educacional do Estado de Minas Gerais de formação integral de seus estudantes, em seus múltiplos aspectos, ampliando o atendimento em escolas de Ensino Fundamental. Tem como objetivo geral apresentar a percepção dos diretores escolares e suas impressões sobre a política de educação integral na gestão de escolas estaduais de educação integral dos anos finais do Ensino Fundamental, na circunscrição de Poços de Caldas. O estudo também exhibe a política implementada e conduzida em nível local e o currículo na perspectiva da educação integral. É realizado em quatro escolas que ofertam educação integral nos anos finais do Ensino Fundamental do âmbito da Superintendência Regional de Ensino de Poços de Caldas. As quatro escolas selecionadas correspondem às características necessárias à investigação e os gestores aceitaram participar voluntariamente da pesquisa. É uma pesquisa de revisão de literatura e também emprega a análise documental. A abordagem é qualitativa e a coleta de dados se dá por meio de entrevistas semiestruturadas, de forma presencial, realizadas com os quatro diretores. O primeiro roteiro distingue o perfil dos depoentes: idade, sexo, área de formação, tempo de atuação na educação e tempo de atuação na educação integral. O segundo roteiro da entrevista busca responder: concepção de educação integral; concepção de currículo na educação integral; o currículo na educação integral na melhoria da aprendizagem; a relação currículo e educação integral; práticas de gestão na implementação e condução da educação integral; desafios e possibilidades da gestão da escola na educação integral. Os dados coletados recorrem ao apoio teórico de Alexim (2001); Bragança (2016); Cavaliere, Oliveira e Vieira (2010); Chiacchio (2019); Coelho, Hora e Rosa (2015); Galuch e Sforzi, (2011); Ganzeli, Machado e Nogueira (2018); Gonçalves, (2006); Leite e Carvalho (2016), Lüdke e André (2013); Machado e Pattaro (2014); Monteiro e Scaff (2016); Razo (2016), Silva (2018); Zapletal (2019), dentre outros. Os resultados apontam que o trabalho dos gestores na educação integral deve proporcionar momentos de encontros coletivos que proveem situações de constante reflexão sobre a organização e reorganização do trabalho em função do crescimento profissional do grupo. Faz-se necessário vencer os conflitos e os desafios coletando, reunindo e interpretando o máximo de informações possíveis que revelem a situação da escola para detectar as potencialidades, os obstáculos e fomentar a construção da educação integral, de forma que atenda a realidade interna para a melhora na qualidade educativa. As reflexões apresentadas até aqui confirmam que é preciso investir na formação e remuneração dos docentes e gestores para exercerem com mais estímulo as funções que as demandas da educação integral exigem e, desse modo, proporcionarem os meios para o desenvolvimento de uma educação básica de melhor qualidade. É importante ressaltar que mais estudos podem e devem ser concretizados



sobre o referido tema, elencando novos aspectos da educação integral, do currículo e da gestão.

Palavras-chave: educação integral, currículo, gestão.



A RETOMADA DO ENSINO PRESENCIAL: IDENTIFICAÇÃO, DISCUSSÃO E ESTRATÉGIAS PARA A SUPERAÇÃO DAS DIFICULDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM VIVENCIADAS POR PROFESSORES DO 5º ANO (ENSINO FUNDAMENTAL I) DE ESCOLAS PÚBLICAS

Débora Cristina Almeida de Lima*, Willian Campos Amorim¹, Emerson Batista Ferreira Mota²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. debora.0894800@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. willian.amorim@uemg.br. ²Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. emerson.mota@uemg.br.

O reflexo de praticamente dois anos de ausência de aula presencial, devido a Pandemia do Covid-19, trouxe inúmeras consequências para o indivíduo em fase escolar. Ao refletir sobre a retomada do ensino presencial nos anos iniciais da Educação Básica, vem à tona questões de ensino-aprendizagem, e nesse universo bastante amplo, também a temática da alfabetização, uma vez que as crianças tiveram sua escolarização remodelada e/ou interrompida. Nessa direção, ao analisar a função da escola e as orientações educacionais direcionadas para os anos iniciais diante da realidade imposta pelo isolamento social, como se deu esse processo de ensino e aprendizagem? As crianças foram alfabetizadas no tempo esperado (até o 3º ano do Ensino Fundamental 1)? Os professores tiveram orientações e suporte para desenvolver o trabalho dentro desse cenário? E hoje, como esses profissionais estão enfrentando os desafios da retomada do ensino presencial? A pesquisa aqui proposta representa uma possibilidade para que professores que atuam no 5º ano (Ensino fundamental 1), nas escolas públicas, possam ancorar suas práticas, relatar suas dificuldades, compartilhar e construir ações que direcionem sua docência de forma coletiva e colaborativa. O objetivo desse estudo é o de identificar quais são as dificuldades, desafios e estratégias enfrentadas pelos professores das escolas públicas no período de retomada das aulas presenciais da rede pública municipal de ensino de Poços de Caldas/MG. Essa pesquisa, de matriz quanti-qualitativa, está sendo desenvolvida junto aos professores que atuam no 5º ano do Ensino Fundamental I, (sujeitos da pesquisa), aos quais como critério de participação estabeleceu-se apenas acessar o questionário online, como instrumento de coleta de dados, com perguntas abertas e fechadas, dos quais 36 foram os respondentes e em concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O questionário é composto por 28 questões, divididos em quatro descritores, a saber: I- Perfil docente (seis questões); II- Perfil dos Estudantes em Alfabetização e Letramento (nove questões); III- Perfil dos Estudantes em Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento (oito questões); IV- Gestão de Sala de Aula (cinco questões; e, VTecnologias como Recurso Didático-Pedagógico (cinco questões). Em relação às análises parciais dos dados, optamos por utilizar da Análise de Conteúdo, onde optamos por utilizar a proposta por Moreira, Simões e Porto (2010), definida como 'Técnica de Elaboração e Análise de Unidades de Significado'. As respostas ainda estão sendo recebidas via formulário, e, posteriormente serão tabuladas de acordo com a metodologia imposta anteriormente.

Palavras-chave: educação pós-pandemia, retomada do ensino presencial, superação das dificuldades



AS CONTRIBUIÇÕES DO SUBPROJETO PEDAGOGIA DA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE EX-BOLSISTAS DO PIBID

Bruna Gabrielle de Freitas Francisco*, Matheus Souza de Paula¹, Ernesto de Oliveira Canedo Júnior², Renata Christian de Oliveira Pamplin³

*Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. bruna.0893255@discente.uemg.br. ¹Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. matheus.0893257@discente.uemg.br. ²Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. ernesto.canedo@uemg.br. ³Bolsista BPO/PAPq. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. renata.pamplin@uemg.br.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), é uma das ações integrantes da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação, prevista na Lei nº 11.502, de julho de 2007, que designa à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) responsabilidade na formação de professores do ensino básico visando assegurar uma formação de qualidade tanto para aqueles que se encontram em cursos de formação inicial quanto para aqueles que já estão atuando. O PIBID foi implementado na Unidade Acadêmica de Poços de Caldas em 2012 e se configurou como importante componente no processo formativo dos licenciandos em Pedagogia. Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo discutir como o PIBID, contribuiu na formação inicial de ex-bolsistas participantes do Subprojeto Pedagogia da UEMG – unidade acadêmica de Poços de Caldas. A coleta de dados se deu através da aplicação on-line de um questionário semi-estruturado com perguntas abertas respondidas por 51 bolsistas que integraram o projeto entre os anos de 2018 a 2022. Dentre as perguntas, os participantes da pesquisa responderam à questão: “Você considera que o PIBID contribuiu para sua formação docente?”, selecionada enquanto recorte para a elaboração deste trabalho. Os dados advindos desta questão foram lidos e agrupados, de acordo com categorias de análise pré-estabelecidas, para possibilitar sua análise e sistematização. Ao analisar as respostas foi possível observar que o PIBID se caracteriza como primeiro contato direto de muitos dos discentes de Pedagogia com a sala de aula e a prática docente, isso porque o estágio obrigatório nos períodos iniciais tem caráter observacional e os estágios não obrigatórios nem sempre proporcionam a possibilidade de atuação. Outro aspecto bastante citado é o fato de o programa criar condições para que os estudos teóricos propiciados pela universidade subsidiem e possibilitem fundamentar efetivamente a prática. Vale observar que a experiência de alguns dos bolsistas se deu durante a pandemia, período em que o programa foi desenvolvido na modalidade remota, o que limitou a vivência destes participantes com os alunos, com as professoras supervisoras e acompanhantes, e com o espaço escolar em si, o que de certa forma se configurou como um entrave para a efetiva participação no contexto escolar. Embora considere-se os aspectos limitantes advindos da vivência do PIBID durante o ensino remoto, nota-se a percepção positiva com relação à forma como o projeto foi conduzido e a importância do estabelecimento de vínculos com professoras



e colegas mais experientes no aprendizado da prática docente. Tais dados permitem reafirmar o PIBID enquanto importante espaço de formação inicial docente.

Palavras-chave: PIBID, formação inicial, docência.



CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES SOBRE A PESQUISA “CONTANDO SONHOS, CONTANDO HISTÓRIA”

Fabio Riemenschneider*

*Bolsista Produtividade PQ/UEMG, Docente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. fabio.r@uemg.br.

O presente estudo objetiva investigar psicanaliticamente a experiência vivida contemporânea através de relato de sonhos. A pesquisa tem relevância social e clínica na medida em que possibilita a produção de conhecimento compreensivo sobre nosso viver dramático e a reflexão sobre as condições que sustentam os sofrimentos que nos afligem. Organiza-se, metodologicamente, segundo procedimentos investigativos que operacionalizam o uso do método psicanalítico a partir da perspectiva da psicologia concreta blegeriana. No presente caso usamos um formulário no *Google Forms* para receber as narrativas de sonhos dos participantes que formarão um Banco de Sonhos. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 5.077.612. Foram recebidas 35 narrativas de sonhos, enviadas entre junho e outubro de 2022, um momento de muitas incertezas relacionadas à pandemia de COVID-19, ao mercado de trabalho, ao processo eleitoral e ao avanço de movimentos conservadores, que têm promovido uma série de conflitos e crises entre poderes, pessoas e instituições. Os sonhos foram lidos várias vezes por membros do Grupo de Estudos e Pesquisas em Ambiente, Cultura e Educação (GEPACE) com o uso do método psicanalítico, ou seja, em estado de atenção flutuante e usando a associação livre. Cabe esclarecer que nossa proposta não é considerar os sonhos de forma individual, mas sim como uma produção da personalidade coletiva, inserida num contexto histórico e sociocultural. Os sonhos relatados têm 3 características principais: revelam-se como sonhos de natureza traumática; como metas e/ou objetivos de vida; e como não-sonho. Nos sonhos traumáticos, notamos que são relatadas situações de angústia, conflitos e tensão. Estes sonhos são relatados com riqueza de detalhes e narrativas complexas. Já nos sonhos como meta/objetivo notamos que, ao mesmo tempo em que há uma busca esperançosa para melhoria de condições de vida, estes têm estrutura simples e narrativas curtas, que valorizam anseios e necessidades mais imediatas da vida dos sonhadores. No não-sonho, que também é relatado de forma simples e empobrecida, manifestam-se a desesperança, o fatalismo e a ausência de perspectivas. O quadro geral indica que os sonhos relatados refletem experiências de sofrimento e desamparo e que a forma de relatar os sonhos sugere que há maneiras diferenciadas dos sonhadores lidarem com tais situações. Percebemos também que os participantes da pesquisa se sentiram à vontade ao descrever seus sonhos e demonstravam sentimentos transferenciais relacionadas aos pesquisadores. Acreditamos que esta situação revela uma busca por acolhimento e amparo frente a situações com as quais as pessoas têm cada vez maior dificuldade de lidar.

Palavras-chave: sonhos, experiência vivida, psicanálise-método.



DIVERSIDADE NOS AMBIENTES PROFISSIONAL E ACADÊMICO: OBSERVAÇÕES ACERCA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO

Matheus Souza de Paula*, Renata Christian de Oliveira Pamplin¹, Ernesto de Oliveira Canedo Júnior² e Fabio Riemenschneider³

*Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. matheus.0893257@discente.uemg.br¹Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. renata.pamplin@uemg.br. ²Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. ernesto.canedo@uemg.br. ³Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. fabio.r@uemg.br.

A partir da reflexão de pesquisadores sobre a relação entre a diversidade em espaços sociais e relações de poder, é possível observar a escola e o local de trabalho como contextos sociais que refletem e reproduzem estereótipos e ideias arraigadas de preconceito que afetam pessoas historicamente alocadas à margem da sociedade “tradicional”. De acordo com dados divulgados pelo Dossiê “Mortes e Violência contra LGBTI+ no Brasil”, organizado pelas instituições: Acontece Arte e Política LGBTI+, Associação Nacional de Travestis e Transexuais (Antra) e Associação Brasileira de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Intersexos (ABGLT), entre 2000 e 2021, cinco mil e trezentas e sessenta e duas pessoas morreram em função do preconceito e da intolerância por parte da população e devido ao descaso das autoridades responsáveis pela efetivação de Políticas Públicas capazes de conter os casos de violência e promover a conscientização. Segundo indicadores do Grupo Gay da Bahia, o Brasil é o país mais violento para pessoas LGBTQIAPN+. Diante dessa realidade, buscou-se desenvolver um projeto de extensão inserido no referido contexto, buscando construir e trabalhar, coletivamente, um espaço de indagações, contribuições e conscientização para a superação de preconceitos, especificamente, nas instituições de ensino formais e, de maneira ampla, na sociedade e em ambientes economicamente vulneráveis. Isso se dá porque o público-alvo são estudantes dos cursos ofertados pela Unidade Acadêmica de Poços de Caldas da Universidade do Estado de Minas Gerais, quais sejam, Pedagogia e Serviço Social, e público externo do município de Poços de Caldas e região. Assim, os objetivos propostos consistiram em discutir como a temática de gênero e diversidade sexual são abordadas nos ambientes profissionais e acadêmicos nos quais estamos inseridos; constituir um espaço aberto para diálogo e que acolhesse pessoas alheias à Universidade; e refletir acerca de possibilidades de diálogos em situações conflituosas, a partir do compartilhamento de vivências e conhecimentos. A partir da observação dos autores deste manuscrito ao longo dos encontros, julgou-se que a experiência foi positiva e se mostrou importante enquanto catalisadora de discussões e ações acerca da diversidade nos contextos sociais. As trocas possibilitadas entre docentes, discentes e comunidade externa, foram ricas e norteadoras no sentido de compreender as demandas existentes acerca da temática e da própria estrutura do projeto proposto. Dentre as conclusões possíveis, julgou-se que a metodologia proposta não foi suficiente para as demandas apresentadas pelos participantes, já que consistia em proporcionar diálogos abertos, cuja temática e contexto eram implementados a partir das discussões ocorridas no encontro



anterior. Assim, viu-se a necessidade de reformular o projeto, com intuito de que transcorra um caminho mais sistematizado, com aporte de teóricos e estudos científicos mediando a partilha de percepções e experiências, que se espera, seja continuado no próximo semestre.

Palavras-chave: gênero, sexualidade, formação continuada.



ENTRE A ESPERANÇA E O DESAMPARO: O SONHO-OBJETIVO E O SOFRIMENTO SOCIAL

Emilly Monique Corrêa do Vale*, Fabio Riemenschneider¹

*Discente Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. ¹Bolsista Produtividade em Pesquisa (PQ/UEMG), Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. fabio.r@uemg.br.

Este trabalho faz parte da pesquisa “Contando sonhos, contando história: Um estudo psicanalítico sobre a experiência vivida contemporânea através de narrativas oníricas”, que considera as produções oníricas a partir da perspectiva da psicologia psicanalítica concreta blegeriana. A coleta dos sonhos se deu a partir do preenchimento de um formulário no Google Forms, em que os participantes foram convidados a produzir narrativas de sonhos a partir das seguintes orientações: “Conte um Sonho que você teve esse ano”, “Comente porque esse sonho foi importante para você” e “Relacione esse sonho a algum aspecto da sua vida”. Foram enviadas 35 narrativas, que foram consideradas como uma produção da personalidade coletiva. Oito das 35 respostas consideraram o sonho como uma meta a ser atingida e/ou um objetivo de vida, e mostraram ter em comum certo empobrecimento narrativo. Os dados em questão foram considerados a partir do método psicanalítico, ou seja, usando a associação livre e a atenção flutuante. Os resultados preliminares revelam que nos sonhos há uma esperança de melhorar as condições de vida, principalmente através do trabalho, mas também sentimentos de escassez, que revelam desejo social de pertencimento. Pudemos perceber que nesta busca por inserção social, há características de funcionamento do tipo falso-self, em que as pessoas buscam por autocuidado, a fim de suprir as demandas que o ambiente não é capaz de atender. Podemos, portanto, observar que há falhas sistêmicas em nossa sociedade, que levam a exclusão, a falta de oportunidades, que são experienciadas como sofrimento social e se expressam como sonhos organizados ao redor de metas e/ou objetivos.

Palavras-chave: sonhos, psicanálise-Método, falso-self.



O FAZER ARTÍSTICO COMO MEDIAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE

Raissa Naryan da Silva Fidelis*, Marcia Aparecida Barbosa Vianna¹, Flávia Aparecida do Nascimento²

*Bolsista PAPq/UEMG, Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. raissa.0893045@discente.uemg.br. ¹Docente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. marcia.vianna@uemg.br. ²Discente Curso Serviço Social, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. flavia.0894828@discente.uemg.br.

O projeto de pesquisa “O fazer artístico como mediação da prática docente” teve continuidade no ano de 2022, com algumas adequações necessárias após período de ensino remoto (configuração da 1ª edição). Uma das principais alterações foi a decisão de trabalhar com docentes da rede de ensino e não com alunos da escola, por causa da diferença de datas das aulas presenciais na Rede Municipal de Ensino, com relação ao calendário acadêmico da UEMG. O objetivo do projeto consiste em pesquisar a utilização do conhecimento teórico e prático à aquisição do saber artístico. A fim de proporcionar subsídios à pesquisa, houve a preocupação em ofertar um curso intitulado “Arte/Educação - Linguagens, Multicultural e Transdisciplinar”, aos docentes da rede de ensino. O curso foi ministrado pela orientadora, com auxílio da bolsista e da voluntária e tinha o objetivo de auxiliar, por meio de propostas e atividades artísticas, a incorporar o Ensino de Arte em sala de aula, visando complementar a formação Discente e a formação contínua do Educador. Para isso foram utilizadas Metodologias Ativas e recursos tecnológicos, como Padlet, Facebook, Microsoft Teams e Google Meet. Assim, através de uma análise qualitativa, procuramos identificar a necessidade de fundamentar e trabalhar melhor a Arte/Educação e identificar quais as dificuldades encontradas pelos professores ao aplicar a Arte em sala de aula e de que maneira o projeto poderia contribuir à evolução do saber artístico. Ao elaborá-lo, houve a concepção de que a pesquisa e a extensão são intrinsecamente ligadas, não sendo possível a realização da coleta de dados sem a oferta de um curso de extensão como subsídio, onde os educadores respondessem formulários com questionamentos diversos sobre a Arte/Educação, que posteriormente possam ser analisados e utilizados para incorporar o artigo resultante da pesquisa. Essa parceria entre a pesquisa e o projeto de extensão resultou em diversos eventos abertos ao público, que aconteceram presencialmente na Unidade Poços de Caldas, buscando a imersão dos docentes, discentes e gestores ao contexto da Arte/Educação. Com base nessas informações, concluímos que através da pesquisa e da extensão, o projeto de pesquisa vem apresentando um avanço significativo em relação à aplicabilidade dos métodos ofertados, sendo assim, serão necessárias análises gradativas do desenvolvimento do projeto, através de questionários e coleta de dados para elaboração do artigo e a observação dos resultados.

Palavras-chave: tecnologia, arte, educação.



O NÃO-SONHO E A DESESPERANÇA COMO SINTOMA SOCIAL

Marcelo Rafael Louzada*, Fabio Riemenschneider¹

*Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. marcelo.0893264@discente.uemg.br. ¹Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. fabio.r@uemg.br.

Os sonhos são produzidos a partir de experiências concretas da vida desperta dos indivíduos e estão imersos no contexto social, emocional e político que possibilitou sua realização, portanto eles nos contam tanto sobre esse contexto quanto sobre quem os sonhou. O presente estudo tem como fim reconhecer, a partir de relatos de sonhos, a experiência vivida contemporânea. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 5.077.612. Os relatos foram analisados a partir do método psicológico psicanalítico concreto blegeriano em articulação com a teoria de Paulo Freire, fazendo-se valer da associação livre e atenção flutuante. Os sonhos foram coletados através de um formulário disponível na plataforma digital Google Forms, tratando-se, então, de uma pesquisa qualitativa, vinculada à Pesquisa “Contando Sonhos, Contando Histórias”. Dentro do formulário continham os seguintes tópicos: “Conte um sonho que você teve esse ano”, “Comente por que esse sonho foi importante para você” e “Relacione esse sonho a algum aspecto da sua vida”. Dos 35 sonhos recebidos, um se destacou por expressar uma ausência de sonho, um não-sonho, em contraste com os outros 34 que se expressam como sonhos oníricos ou sonhos como objetivo. Neste relato o sonhador escreve que não se recorda de nenhum sonho e que quando sonha é relacionado ao seu serviço. De acordo com a perspectiva freiriana, o não-sonho é uma característica da desesperança, que é inibidora da ação e acredita que a realidade dificilmente mudará. Há, também, resignação no relato, desvalorização da experiência onírica e dissociação entre o sujeito e o trabalho, possivelmente resultantes da experiência vivida neoliberal, que, em busca da produtividade incessante, não permite tempo sequer para dormir e sonhar, causando, assim, a aflição que acomete a sociedade contemporânea.

Palavras-chave: sonhos, psicanálise-método, Paulo Freire.



OS DESAFIOS ADVINDOS DO ENSINO REMOTO NA MANUTENÇÃO DO SUBPROJETO PEDAGOGIA (PIBID) DA UNIDADE ACADÊMICA DE POÇOS DE CALDAS

Renata Christian de Oliveira Pamplin*, Ernesto de Oliveira Canedo Júnior², Bruna Gabrielle de Freitas Francisco³, Matheus Souza de Paula⁴

*Bolsista BPO/PAPq. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. renata.pamplin@uemg.br. ²Bolsista do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa. Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. ernesto.canedo@uemg.br. ³Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. bruna.0893255@discente.uemg.br. ⁴Discente Curso Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Acadêmica de Poços de Caldas. matheus.0893257@discente.uemg.br.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi implementado na Unidade Acadêmica de Poços de Caldas em março de 2012 e ao longo dos anos se firmou enquanto um importante complemento na formação inicial dos Licenciandos em Pedagogia. Um dos principais propósitos do PIBID consiste em inserir o aluno do curso de Licenciatura no contexto escolar visando desenvolver habilidades de observação e reflexão sobre a prática docente em escolas públicas de ensino básico, aliado à possibilidade de atuação sob a supervisão de professores experientes, efetivando uma relação de formação colaborativa. Defende-se aqui que essa possibilidade contribui para um caráter formativo com equilíbrio teórico-prático e alinhado com as demandas existentes, além de possibilitar que ainda na formação inicial, esse aluno desenvolva habilidades e competências necessárias a sua identidade profissional contribuindo para sua futura inserção e atuação docente nas escolas. Diante deste contexto este trabalho, a partir de um relato de experiência, pretende tecer discussões acerca dos desafios enfrentados para a manutenção do Subprojeto Pedagogia durante o Edital 02/2020 que foi inteiramente implementado durante o Ensino Remoto. Desde a implementação do PIBID na unidade acadêmica de Poços de Caldas/UEMG, o subprojeto é desenvolvido englobando uma diversidade de ações que compreendem o estreitamento de vínculo entre Universidade Pública e instituições públicas de ensino básico, a vivência do contexto escolar pelos licenciandos em Pedagogia, sendo esta intermediada pela prática e vivência de professores experientes, bem como a promoção de momentos que deem suporte às práticas e reflexão dos bolsistas, tais como a realização de grupos de estudo para discussão de textos pertinentes à prática e encontros de socialização para compartilhamento das experiências e conhecimentos construídos durante o processo. O subprojeto Pedagogia (Edital 02/2020) teve como objetivo implementar ações relacionadas ao processo de alfabetização de crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental em três escolas estaduais do município de Poços de Caldas. A condução do Subprojeto no contexto do ensino remoto, advindo da pandemia da COVID-19, demandou uma reflexão conjunta realizada pela coordenação de área, professores supervisores, professores acompanhantes e gestão das escolas participantes para definir as estratégias de implementação do projeto no contexto escolar visando concatenar as diretrizes de atuação dos bolsistas e o projeto de Alfabetização do PIBID ao contexto educacional vigente e às normativas do Regime Especial de Atividades Não Presenciais (REANP). Tal contexto se



efetivou enquanto um desafio sem precedentes não somente para a condução do PIBID, mas da docência em si, entretanto, viabilizou um estreitamento entre a universidade e escolas participantes no sentido de que ambas tiveram que repensar conjuntamente não somente as ações do projeto como da condução do processo educacional e de como os bolsistas se encaixariam neste contexto. Além disso, os bolsistas se efetivaram como importantes colaboradores da condução do ensino remoto, o que possibilitou que os mesmos participassem ativamente das etapas de planejamento e elaboração de atividades, atividades essenciais à prática docente.

Palavras-chave: PIBID, pandemia, ensino remoto.



PROFESSORES (AS) BRASILEIROS (AS) DA EDUCAÇÃO INFANTIL E OS INSETOS: RESULTADOS PRELIMINARES

Ernesto de Oliveira Canedo-Júnior*, Daiane Chaves Borette¹, Matheus Souza de Paula¹, Renata Christian de Oliveira Pamplin²

*Bolsista PQ - UEMG, Docente, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. ernesto.canedo@uemg.br. ¹Discente do Curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. daiane.borette@uemg.br. ²Departamento de Educação e Ciências Humanas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. renata.pamplin@uemg.br.

Os insetos são os animais mais diversos do planeta e tem grande importância para a natureza. Essa diversidade de formas, cores e comportamentos confere a estes animais grande potencial para enriquecer os processos de aprendizagem. Neste sentido, o objetivo deste projeto é acessar as percepções e conhecimentos de docentes brasileiros (as) da Educação Infantil sobre insetos e como estes (as) professores (as) utilizam estes animais em sala de aula. Como metodologia utilizamos a aplicação de um questionário online, que foi divulgado nas redes sociais dos pesquisadores envolvidos. Tivemos 327 acessos ao questionário, entretanto tivemos 11 pessoas que não aceitaram participar da pesquisa, assim tivemos 316 participações. Tivemos participantes de 20 estados de todas as regiões do país, sendo a grande maioria dos participantes são do gênero feminino (95,6%). A maioria das professoras atua em escolas públicas municipais. Com relação aos insetos, a maioria das professoras já tiveram alguma experiência com insetos, sendo a maioria destas experiências positivas. Mais de sessenta por cento das professoras utilizam ou já utilizaram insetos em sala de aula, sendo a roda de conversa a metodologia mais utilizada. De forma preliminar, percebemos que muitos professores entendem a importância dos insetos e seu uso em sala de aula, mas atribuem a falta de conhecimentos e o medo os fatores que mais dificultam a utilização destes animais em sala de aula. Mesmo de forma preliminar podemos observar a importância de acessar as concepções dos (as) professores (as) da Educação Infantil para a partir destas informações traçar estratégias para difundir a utilização destes animais para enriquecer os processos de ensino e aprendizagem na Educação Infantil.

Palavras-chave: entomologia, docentes, ensino infantil.



RELATOS DE EXPERIÊNCIAS DE ALUNOS NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Solange Nunes de Oliveira Schiavetto*, Fabio Riemenschneider¹

*Bolsista de Produtividade em Pesquisa Edital PQ/UEMG 01/2021, docente da UEMG/Poços de Caldas, Doutora em História Cultural. solange.schiavetto@uemg.br. ¹Bolsista de Produtividade em Pesquisa Edital PQ/UEMG 01/2021, docente da UEMG/Poços de Caldas, Doutor em Psicologia. fabio.r@uemg.br.

O projeto de pesquisa “Iniciação Científica na UEMG/Poços de Caldas: relatos de experiências de alunos” objetivou realizar um levantamento sobre os projetos de pesquisa realizados na referida Unidade Acadêmica da Universidade do Estado de Minas Gerais, entre 2008 e 2019. Com a compilação de tais dados, houve a necessidade de buscar elementos para compreender as experiências dos alunos participantes da Iniciação Científica, bolsistas ou voluntários. Teve como referencial teórico trabalhos acadêmicos sobre a história da Iniciação Científica no Brasil, distribuída em universidades de diversos estados da federação. O projeto utilizou análise documental e aplicação de um questionário. A análise documental foi o primeiro passo e foi feita levando em consideração informações sobre editais de fomento à pesquisa lançados pela UEMG no período delimitado para análise. As informações, contidas em todas as publicações referentes aos editais, desde o seu lançamento até os resultados, possibilitaram elaborar um banco de dados com informações tais como título do projeto, coordenador, área da pesquisa, estudantes bolsistas e voluntários. As informações foram importantes para traçar o perfil dos participantes das pesquisas e elaborar o questionário. Este instrumento de coleta de dados foi composto por 28 questões, das quais 22 fechadas e 6 abertas. Das questões abertas colocadas para os participantes da pesquisa, duas podem ser destacadas, pois trazem diversas contribuições para nossas reflexões sobre a importância da Iniciação Científica para graduandos: “Quais foram as contribuições da Iniciação Científica?” e “A participação na Iniciação Científica contribuiu para sua atuação como profissional da Educação? Se sim, como?”. A primeira trouxe respostas livres, que demonstram a contribuição da Iniciação Científica em vários aspectos da vida universitária. A segunda, direcionada para os estudantes de licenciatura em Pedagogia, que representam 100% da amostra, trouxe respostas mais específicas quanto à contribuição para a atuação profissional na área da educação. Na primeira questão, de forma geral os participantes ressaltaram que a Iniciação Científica traz conhecimentos para atuação do pesquisador na sociedade, favorece a participação ativa em uma equipe, desperta a curiosidade, a criatividade e o gosto pelo conhecimento, auxilia na percepção que a pesquisa científica necessita de rigor e adoção de normas, dentre outras contribuições. Na segunda questão, mais focada na atuação como profissional da educação, dos 23 participantes, tivemos 19 respostas. Os respondentes afirmaram que a participação em uma pesquisa científica trouxe a possibilidade de promover a criticidade em seus alunos, o incentivo à pesquisa científica e a valorização do conhecimento prévio e do protagonismo dos alunos. Ainda, ressaltaram o fato de aprofundar conhecimento em temas específicos abordados nos projetos de pesquisa, dentre os temas citados estão cultura e história afro-brasileira e indígena, Arqueologia e diversidade cultural. As respostas às questões abertas reafirmaram ideias encontradas no referencial teórico e em livros sobre iniciação à Pesquisa Científica, que valorizam o caráter educativo da



Iniciação Científica, como uma forma de promover uma educação crítica, criativa e engajada em questões sociais.

Palavras-chave: iniciação científica, pesquisa, experiência.



SONHOS TRAUMÁTICOS E A EXPERIÊNCIA VIVIDA CONTEMPORÂNEA

Rony Moreira Brandini*; Marcelo Rafael Louzada¹; Fábio Riemenschneider²

*Graduado em Psicologia, especialista em Humanidades, pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Ambiente, Cultura e Educação (GEPACE), Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. ronybrandini@gmail.com. ¹Discente do curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas. marcelo.0893264@discente.uemg.br. ²Doutor em Psicologia, docente do curso de Pedagogia, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Poços de Caldas, pesquisador bolsista. Agência de fomento: PQ/UEMG. fabio.r@uemg.br.

Os sonhos são produções humanas elaboradas a partir de nossas condições concretas, que revelam informações não apenas do sonhador, mas também do contexto socio-histórico que permitiu sua expressão. São, portanto, uma forma de se estudar nossa experiência vivida. Para Sandór Ferenczi, psicanalista contemporâneo de Freud, os sonhos possuem uma função traumatológica, na medida em que permitem a repetição de experiências em busca de elaboração. Baseado nessa concepção, o presente trabalho procurou retratar a experiência vivida contemporânea a partir de relatos de sonhos. O material foi analisado sob a perspectiva da psicologia psicanalítica concreta blegeriana, com o uso do método de associação livre e atenção flutuante, em articulação com a obra de Ferenczi. Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa, parte integrante da pesquisa “Contando sonhos, contando história”, cujas narrativas de sonhos foram obtidas através de formulários disponibilizados na plataforma virtual Google Forms, que continham as seguintes solicitações: “Conte um sonho que você teve esse ano”, “Comente por que esse sonho foi importante para você” e “Relacione esse sonho a algum aspecto da sua vida”. Dos 35 sonhos relatados, 23 podem ser considerados, a partir da definição de Ferenczi, como sonhos que visam, pela via da repetição onírica, a elaboração simbólica de experiências traumáticas. O relato do sonho, por sua vez, constitui um trabalho complementar para a experiência de elaboração traumatológica, o que reforça a relevância social da pesquisa, na medida em que as narrativas de sonhos revelam indícios de que a experiência vivida contemporânea é atravessada por diversas formas de sofrimento social.

Palavras-chave: sonhos, traumas, psicanálise-método.



24º Seminário
de Pesquisa e Extensão

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



UBÁ



Caderno de Resumos de Pesquisa | ISSN: 2236-6164



902



AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS SOBRE PRIMEIROS SOCORROS DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SÉRIES INICIAIS

Victor Manoel Silva Vieira*, Jorge de Assis Costa¹, Gabrieli Parreira Soares², Cristina Hill Fávero³, Michelle Alexandra Gonçalves Alves⁴, Wescley Dinali⁵

*Bolsista PAPq, Discente Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. victor.0993176@discente.uemg.br. ¹Professor da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. jorge.costa@uemg.br. ²Estudante do curso Licenciatura em Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. gabiparreira1234@gmail.com. ³Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. cristina.favero@uemg.br. ⁴Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Barbacena. michelle.alves@uemg.br. ⁵Professor da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. wescley.dinali@uemg.br.

A história dos Primeiros Socorros no Brasil ainda é recente, pois não passa de 120 anos, sua origem perpassa durante os períodos de guerras, onde os soldados foram treinados por médicos na perspectiva de que durante as batalhas estes pudessem realizar os procedimentos iniciais para socorrer militares que antes morriam nos campos de batalha. Os primeiros socorros são procedimentos e cuidados iniciais, prestados a uma pessoa ou vítima, em situações de acidentes ou mal súbito no lugar onde o caso está acontecendo. Sendo estes cuidados capazes de salvar vidas e evitar que condições mais graves ocorram, até a chegada de ajuda especializada. Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento sobre primeiros socorros de professores da Educação Infantil e séries iniciais. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, que será desenvolvida com professores na rede pública de ensino Educação Infantil e séries iniciais do município de Ubá, Minas Gerais. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da UEMG nº5.471.633. Os dados estão sendo obtidos a partir de um Questionário contendo 10 questões abordando as situações mais comuns que podem acontecer em ambientes escolares, como: você possui algum tipo de treinamento em primeiros socorros? Você sabe qual o número de emergência da sua cidade? Você sabe o que fazer se uma criança tiver uma crise convulsiva? Qual medida se deve utilizar em casos de vítimas de desmaios? As creches, por possuírem crianças menores em fase de exploração tem uma maior propensão de situações de obstrução respiratória (sufocamentos, engasgos ou asfixia) por objetos como brinquedos pequenos, grãos, doces entre outros. Diante de situações assim você saberia o que fazer? Em qual dessas situações de emergências você se sentiria bastante confiante para realizar uma intervenção? Você já passou por situações em que alguém precisava de socorro e você não realizou por medo e insegurança? Você sabe verificar a presença de sinais vitais? No momento de acionamento de socorro especializado, o que primeiramente deve ser informado à equipe de emergência? Você sabe quais são os sinais e sintomas de entorses (Distensão)? O professor voluntário terá opções de múltipla escolha para responder e justificar sua resposta. Resultados e discussão: O projeto se encontra em desenvolvimento e aplicação do questionário. Como resultado preliminar o questionário foi aplicado em uma das escolas com 10 professores e destaca-se que nenhum professor possuía algum tipo de treinamento em primeiros socorros, onde a maioria respondeu “não me sinto preparado (a)” com relação ao nível de confiança em uma situação de emergência. Conclusão: Acredita-se ser importante que os profissionais da



área de educação saibam portar-se frente a uma situação em que uma pessoa necessita de atendimento imediato. O profissional precisa estar certo e seguro das providências a serem tomadas diante de uma situação de emergência para evitar maiores danos futuras aos escolares.

Palavras-chave: primeiros socorros, educação, escola.



BIOACÚSTICA DE *SCINAX CARNEVALLII* (CARAMASCHI AND KISTEUMACHER, 1989) (ANURA; HYLIDAE)

Maria Alicia Lemes de Oliveira*, Ana Carolina Calijorne Lourenço¹

*Discente Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. maria.0934521@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. ana.calijorne@uemg.br.

Uma das formas de identificar e conhecer os anuros é através de seus repertórios vocais. A vocalização de anúncio é o canto mais comumente observado entre os machos de anuros, sendo essencial no acasalamento, por estabelecer o reconhecimento espécie-específico entre indivíduos e, conseqüentemente, apresentar a função de atrair fêmeas para a reprodução. Assim, este comportamento é considerado um mecanismo de isolamento reprodutivo pré-zigótico. *Scinax carnevallii* é uma espécie de perereca arborícola da família Hylidae incluída no grupo de *S. catharinae*, junto com outras 39 espécies. Entretanto, apenas 64% delas possui a vocalização conhecida. Isto significa dizer que a comunicação vocal do grupo foi pouco estudada, especialmente quando se considera a aplicação desta fonte de dados em aspectos ecológicos e evolutivos. Assim, o objetivo deste estudo é descrever o repertório vocal de *S. carnevallii* a partir de espécimes obtidos em uma localidade conhecida como Serra da Onça, município de Guidoal, Minas Gerais. Ademais, também temos como objetivo realizar comparação entre os cantos já conhecidos, a fim de revisar aspectos das estruturas acústicas descritas para o grupo. Para a obtenção dos cantos, foram realizadas buscas ativas em remansos de riachos cercados por mata ciliar. A maior parte dos indivíduos foram encontrados em atividade reprodutiva principalmente no período invernal. Porém, alguns machos também foram registrados vocalizando no fim de estação chuvosa. Os indivíduos foram gravados utilizando gravador portátil digital da marca Tascam DA-P1 com microfone unidirecional Sennheiser ME66/K6, com taxa de amostragem de 22.050 Hz e tamanho da amostra de 16 bits. As gravações foram feitas mantendo-se o microfone a uma distância de aproximadamente 60 cm do indivíduo gravado. Foram obtidos aproximadamente 300 cantos de cinco machos que foram digitalizados e serão analisados através do programa Raven Pro 1.6 fornecido por Cornell Laboratory of Ornithology. Até o momento, apenas aproximadamente 100 cantos foram analisados. Para a digitalização, foram utilizados os seguintes parâmetros: "hann window", "window size" de 512 amostras e "overlap" de 70%; os seguintes parâmetros temporais e espectrais provenientes dos sonogramas estão sendo analisados: duração do canto; número de notas por canto; duração da nota; taxa de emissão de notas; intervalo entre notas; frequência dominante; frequência mínima; frequência máxima. Para fins de comparações com os demais cantos descritos na literatura, consideraremos apenas aqueles identificados com a função de anúncio. Foi possível observar que o canto é formado por duas notas multipulsionadas com duração média de 0,008s e frequência dominante de 22,05KHz. Seguindo literatura recente, indicamos que ambas notas podem ser nomeadas como do tipo "click like", sendo que não foi observado nenhum outro tipo de estrutura espectral. Este padrão não foi observado em nenhum outro canto descrito para as espécies do grupo. Desta forma, considerando a complexidade morfológica das espécies congêneres de *S. carnevallii* e o escasso conhecimento sobre a sua vocalização, os resultados deste estudo podem contribuir para a taxonomia do



grupo, além de propiciar dados que poderão ser utilizados na tentativa de elucidar questões sobre o relacionamento evolutivo destas espécies.

Palavras-chave: bioacústica, Scinax, anuro.



DESMISTIFICAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA HERPETOFAUNA DE UBÁ E REGIÃO

Pedro Lucas Mendes Peron*, Jonas Ferrari Moraes¹, Ana Carolina Calijorne Lourenço²

*Bolsista CNPq, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. pedro.0993139@discente.uemg.br. ¹Associação Regional de Proteção Ambiental. moraes.jonasf@gmail.com. ²Laboratório de Zoologia dos Vertebrados, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. ana.calijorne@uemg.br.

O nosso estudo concilia a ampliação do conhecimento sobre a fauna de vertebrados da zona da mata mineira com a difusão do conhecimento acumulado, afim de conscientizar a população em geral, especialmente da microrregião de Ubá, a respeito da importância da preservação da fauna de vertebrados. O primeiro passo do projeto consistiu na coleta de dados a partir de trabalhos de campo e dados secundários. Até o momento, já foram realizadas amostragens em diversos pontos nas cidades de Cataguases, Guidoal e Ubá, um esforço realizado em conjunto por diversos integrantes do Laboratório de Zoologia de Vertebrados da UEMG – Ubá. Também foram registrados dados de animais obtidos através de resgate de fauna e/ou fotos dos mesmos. A partir dos dados coletados, foi realizada a análise e a interpretação dos dados. Concomitantemente ao esforço amostral, foram realizadas palestras em escolas públicas e privadas com o intuito de apresentar a fauna da região para crianças e adolescente, além de conscientizá-las sobre a sua importância e desmistificar o imaginário popular em torno deste grupo animal. As palestras foram focadas especialmente em serpentes, explicitando os principais grupos encontrados na microrregião de Ubá, como se portar diante de uma serpente e os primeiros socorros. Apesar do término da bolsa, o projeto segue, pois se mostrou de grande valia para a sociedade ubaense, visto que esse grupo de animais possui diversos mitos que precisam ser desconstruídos. Até o presente momento foram realizadas oito palestras em escolas (três privadas e quatro públicas) e um treinamento para manejo de fauna oferecida para os bombeiros e defesa civil da região. Dentre as escolas, cinco estão localizadas na cidade de Ubá (Apogeu (2 vezes), Sesi, CEJEP, E. E. Governador Valadares e E. E. Dr. José Januário Carneiro), uma em Guidoal (E. E. Coronel Joaquim Martins) e uma em Ubari (E. E. Barão do Rio Branco). Antes das palestras nas escolas “E. E. Governador Valadares” (Ubá), “E. E. Coronel Joaquim Martins” (Ubari) e “CEJEP” (Ubá), questionários foram distribuídos aleatoriamente pelos professores regentes entre quinze alunos do 8º ano do ensino fundamental. Tal questionário se dispõe a entender os conhecimentos gerais dos discentes sobre as serpentes e acontecimentos relacionados a elas, com quinze perguntas de fácil entendimento e as respostas são fechadas se distribuindo em “concordo totalmente”, “concordo”, “não tenho resposta”, “discordo” e “discordo totalmente”. As respostas variaram pouco em relação ao sexo do aluno, idade, escola e cidade. É possível perceber que os discentes possuem um bom conhecimento básico sobre as serpentes, bem como os procedimentos que devem seguir em caso de acidentes. É válido ressaltar que devido o projeto ter se iniciado no ano de 2021 não foi possível a realização de palestras no início do projeto por motivos pandêmicos. As palestras em si começaram a acontecer somente no mês de maio de 2022 e vem acontecendo desde então.

Palavras-chave: divulgação, conservação, conscientização.



ELABORAÇÃO DE UM RECIPIENTE TERMOELÉTRICO COM MATERIAL DE BAIXO CUSTO PARA O TRATAMENTO DA ÁGUA VIA PROCESSO ELETROQUÍMICO

Aline Martins de Oliveira*, Jaderson Lopes Milagres¹

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Licenciatura em Química, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. aline.0955059@discente.uemg.br. ¹Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. jaderson.milagres@uemg.br.

A ingestão de água sem tratamento causa diversas doenças que são provocadas pela contaminação por agentes biológicos, como vírus e bactérias, além de poluentes como fármacos, agroquímicos e metais pesados. Para um melhor tratamento de uma grande variedade de poluentes, destaca-se o tratamento eletroquímico como uma das técnicas mais promissoras por apresentar características como facilidade de automação, maior eficiência e versatilidade em um menor tempo de tratamento, além de requerer menor espaço físico para suas instalações, permitindo operar com uma infraestrutura mais compacta. Atualmente, módulos termoeletrônicos, também chamados de pastilhas Peltier, desempenham o papel de converter a energia térmica em energia elétrica através de uma diferença de temperatura (efeito Seebeck), ou aquecimento e resfriamento através de uma diferença de potencial (efeito Peltier). Os módulos termoeletrônicos têm se apresentado como uma opção de gerador de baixo custo, tornando o seu uso viável economicamente para o reaproveitamento de calor e à cogeração de energia, encontrando uso em uma ampla escala de aplicações. Diante disso, esse estudo procurou analisar a viabilidade do desenvolvimento de um sistema de baixo custo para o tratamento eletroquímico de água no ambiente doméstico, utilizando como fonte primária de energia do processo a energia elétrica produzida por um módulo termoeletrônico do tipo Peltier, de baixo custo e fácil acesso. Com os testes realizados buscou-se a otimização dos materiais e procedimentos, com vista à capacidade de aplicação simples e eficaz do método. Com o monitoramento da temperatura, corrente e da tensão produzida pelo módulo termoeletrônico foi comprovada a estabilidade do dispositivo para o uso pretendido. Os eletrodos de alumínio influenciaram os processos de flotação e coagulação das partículas e a concentração dos íons cloreto foi determinante para a potência e alteração do pH. Verificou-se o aumento da condutividade elétrica e níveis de fósforo total abaixo do limite de detecção. Estudos posteriores para a determinação de coliformes totais e a concentração de ferro serão necessários para a validação da eficiência do método. Foi comprovada a estabilidade do dispositivo para o uso pretendido. Definiu-se que o uso de eletrodos de alumínio e a adição de 0,5 g/L de NaCl como eletrólito seriam o padrão mais viável para o uso, sem comprometer as características de potabilidade da água após o tratamento. Os resultados obtidos foram comparados aos demais métodos convencionais de tratamento de água e mostraram que o tratamento eletroquímico proposto obteve a melhor remoção do material particulado, com diminuição da cor aparente em 95%.

Palavras-chave: efeito Seebeck, recipiente termoeletrônico, Oxirredução.



LEVANTAMENTO DE AVES EM GUARANI – MINAS GERAIS

Brendon de Araújo Gerônimo Feijó*, Ana Carolina Lourenço¹, Breno Teixeira Godinho de Oliveira², Beatriz Silva Moreira Nascimento³, Marcos A. Raposo⁴

Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. brendonaraujo11@gmail.com. ¹Orientadora Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. ana.calijorne@uemg.br. ²Acadêmico do curso de Ciências Biológicas, voluntário do projeto. Unidade Ubá. brenogodinho8@hotmail.com. ³Acadêmica do curso de Ciências Biológicas, voluntária do projeto. Unidade Ubá. beatriz.0993195@discente.uemg.br. ⁴Docente do Museu Nacional/UFRJ. raposo@mn.ufrj.br.

O Brasil apresenta uma das maiores diversidades de aves do mundo, abrigando mais de 1900 espécies distribuídas na Mata Atlântica, Cerrado, Amazonia, Caatinga, Pampa e Pantanal. Neste contexto, Minas Gerais é um dos estados mais biodiversos, pois abrange grande território e abriga três destas fitofisionomias (Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga). A região estudada neste estudo corresponde à um remanescente de Mata atlântica, fitofisionomia que sofre com pressões antrópicas, como redução de habitats resultante do desmatamento, tráfico de animais e poluição. Entretanto, neste estado ainda se pode encontrar listas de espécies de aves representativas e com diversos endemismos. Neste sentido, o levantamento quantitativo e qualitativo de avifauna, em uma área localizada na Zona da Mata mineira, avaliando a riqueza e a abundância na região é de suma importância. Estudos como esses permitem gerar dados básicos que são úteis para pesquisas relacionadas à ecologia, taxonomia e monitoramento de espécies que figuram na lista de animais ameaçados. As amostragens em campo são realizadas mensalmente, com duração de uma semana, nas épocas de pico entre os períodos secos e chuvosos, garantindo um bom esforço amostral. A amostragem ocorre em dois períodos, entre as 5 e as 10 horas e entre as 16 e 19 horas. Os métodos de buscas utilizados são procura ativa, no horário de maior atividade das aves, e armadilha de interceptação (rede de neblina). Os animais amostrados são identificados e soltos em seguida, seguindo todas as recomendações éticas. As espécies registradas são avaliadas quanto ao grau de ameaça segundo as listas mundiais e nacionais. A riqueza será avaliada através de estimadores de riqueza não paramétricos no programa R. Durante os primeiros seis meses de trabalho, obtivemos número expressivo de registros. Até o momento, registramos 186 espécies, contemplando 18 ordens e 39 famílias. Podemos citar, por exemplo, as espécies *Campephilus robustus* (Pica-Pau-Rei) e Trogon surrucura (Surucua variado) que são exigentes em termos de mata e sub-bosque preservados, ou seja, indicadores da qualidade do ambiente. Entretanto, esses dados apenas são relativos ao período final da estação chuvosa e a estação seca, o que significa dizer que esse número ainda está subestimado. A partir dos resultados deste estudo será possível fornecer dados inéditos sobre as populações de aves existentes na região do fragmento estudado, bem como seu comportamento e atividades de vida, avaliando a distribuição das espécies e verificando possíveis desequilíbrios ambientais. Desta forma, o projeto poderá servir como base para ações mais conscientes de preservação e manejo para a região que é muito explorada e pouco estudada. Isso acontece porque existe apenas um trabalho com a mesma proposta realizado nos municípios vizinhos, que amostrou um número bem menor do que o encontrado até o momento. Alguns registros realizados neste estudo indicam que a região, que já contou



com atividade de caça e grande pressão humana, tem grande potencial de recuperação. Assim, há indicativos da importância da preservação e de mais estudos para a região.

Palavras-chave: levantamento, aves, Guarani – MG.



LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS NÃO VOADORES EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA EM GUARANI, MINAS GERAIS

Beatriz Silva Moreira Nascimento*, Brendon de Araújo Gerônimo Feijó¹, Mateus Corbelli², Ian Moreira Souza³, Ana Carolina Calijorne Lourenço⁴

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. bsmnbeatriz@gmail.com. ¹Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. brendon.0993014@discente.uemg.br. ²Discente Curso Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá, mateus.0993233@discente.uemg.br. ³Doutorado, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). ianmoreira16@outlook.com. ⁴Docente, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. ana.calijorne@uemg.br.

O bioma Mata Atlântica apresenta uma exuberante riqueza de mamíferos, sendo um bioma bem representativo em Minas Gerais, estado com endemismo, espécies ameaçadas e sofrendo modificações em sua paisagem, restando pouca mata da sua cobertura original. A mesorregião da Zona da Mata Mineira está inserida neste bioma, onde a cidade de Guarani se localiza. O conhecimento relacionado à mastofauna no município é precário. Portanto, o inventário de fauna se torna uma técnica importante para explorar e conhecer a riqueza deste grupo em determinado local. Nesse contexto, este projeto objetiva inventariar as espécies de mamíferos da Reserva particular do patrimônio natural (RPPN) Shangrila em Guarani. O procedimento metodológico para a captura de pequenos mamíferos foi a disposição de duas estações amostrais ao longo de um transecto de dez pontos, com medida de cinco metros, onde houve instalação de armadilhas Sherman e Tomahawk. Em cada estação amostral, utilizou-se uma Sherman e uma Tomahawk, intercalando suas disposições entre chão e sub-bosque. Ainda, para o registro de médios e grandes mamíferos, além da busca direta, foi utilizada uma única armadilha fotográfica. As visitas em campo foram mensais, com sete dias de campanha por mês, durante 12 meses. Os exemplares de pequenos mamíferos capturados tiveram informações de peso, idade, sexo, medições corporais padrão e condição reprodutiva averiguadas, sendo marcados com brincos numerados, permitindo a obtenção de informações populacionais e acompanhamento dos indivíduos. Os demais mamíferos foram registrados pela câmera fotográfica e por observação direta. Foram registrados os seguintes mamíferos: cachorro do mato (*Cercopithecus thous*), mão pelada (*Procyon cancrivorus*), lontra (*Lontra longicaudis*), tatuzinha (*Dasypus novemcinctus*), sauá (*Callicebus* sp.), sagui (*Callithrix* sp.), gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), caxinguelê (*Guerlinguetus brasiliensis*), rato-do-mato (*Akodon* sp.), rato-de-arroz (*Oligoryzomys* sp.), ouriço-cacheiro (*Coendou spinosus*) e paca (*Cuniculus paca*). De modo geral, os resultados gerados exibiram uma grande riqueza de mamíferos na RPPN Shangrila, colaborando com o inventário da região e ampliando o conhecimento da mastofauna local. A área de estudo tem grande potencial biótico, o aumento do esforço amostral certamente trará mais resultados interessantes, além de auxiliar na construção de ações mais efetivas de conservação das espécies para trabalhos futuros.

Palavras-chave: mamíferos, bioma, mata Atlântica.



O GRADIENTE LATITUDINAL INFLUENCIA A COLORAÇÃO DE PUPAS DE VESPAS PARASITOIDES?

Alan de Pádua Dias de Oliveira*, Alexander Gaione Costa¹, Paulo Enrique Cardoso Peixoto²,
Thiago Gechel Kloss³

*Bolsista CNPq/UEMG, Discente Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais. alan.0993109@discente.uemg.br. ¹Aluno de Doutorado em Ecologia, Universidade Federal de Viçosa. alexander.costa@ufv.br. ²Departamento de Genética, Ecologia e Evolução, Universidade Federal de Minas Gerais. pauloenrique@gmail.com. ³Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa. thiagogkloss@gmail.com.

A macroecologia é a ciência que busca formular padrões ecológicos em grandes escalas a partir de pequenas escalas. Diversos padrões macroecológicos são bem aceitos e apoiados, como o gradiente latitudinal, o qual conjectura um aumento generalizado na riqueza de espécies, diversidade de características e interações bióticas em função da redução da latitude. Uma característica morfológica que pode variar em função da latitude é a cor dos casulos de pupas de vespas parasitoides do grupo de gêneros Polysphincta. A coloração dos casulos desse grupo podem se apresentar sob diversas colorações, variando desde tonalidades mais claras às mais escuras, a qual pode estar relacionada a algum mecanismo contra-predatório, em função do gradiente latitudinal de predação. Portanto, o presente trabalho visa avaliar se existe um padrão na distribuição da coloração do casulo de vespas do grupo de gêneros Polysphincta em função de um gradiente latitudinal de predação. Através de uma revisão sistemática nas bases de dados Web of Science, Scopus e Google Scholar, foi visado as descrições das colorações de casulos e coordenadas de ocorrência para as análises estatísticas conduzidas no programa R. Foi encontrado uma correlação positiva significativa entre cores mais escuras de casulos com baixas latitudes. Assim, sugere-se que valor adaptativo de um casulo com cores mais escuras seja maior que casulos mais claros em baixas latitudes, onde a predação é relativamente maior.

Palavras-chave: biogeografia, ectoparasitismo, macroecologia.



TENDÊNCIAS SOBRE O ENSINO E APRENDIZAGEM DO (EM) DESIGN: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Raiana Alfenas Lana*, Sandro Ferreira de Souza¹, Bruno Carlos Alves Pinheiro², Fabiano Eloy Atilio Batista³, Rodrigo Bicalho Mendes⁴, Wescley Dinali⁵

*Bolsista FAPEMIG, Discente Curso de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. raiana.0993053@discente.uemg.br. ¹Departamento de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. sandro.ferreira@uemg.br. ²Departamento de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. bruno.pinheiro@uemg.br. ³Departamento de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. fabiano.batista@uemg.br. ⁴Departamento de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. rodrigo.mendes@uemg.br. ⁵Departamento de Ciências Humanas e Linguagens, Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ubá. wescley.dinali@uemg.br.

Diversos autores têm apontado pela necessidade de uma investigação sobre as técnicas de ensino e aprendizagem em cursos superiores de Design, incluindo possibilidade de revisão das práticas pedagógicas. Com base nesta demanda identificada, foi elaborado um projeto de pesquisa intitulado “TENDÊNCIAS SOBRE O ENSINO E APRENDIZAGEM DO (EM) DESIGN: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA”, onde lançou-se a seguinte questão: Existem tendências reconhecíveis nas práticas do ensino e aprendizagem do (em) design em níveis nacional e internacional? Desta forma, com o objetivo de estabelecer uma base teórica que aponte para possíveis tendências quanto ao ensino e aprendizagem em Design, foi proposto o desenvolvimento de uma Pesquisa Exploratória, na forma de Revisão Narrativa da Literatura, que investigou artigos indexados em bases de dados reconhecidas, como Scielo, Eric, Portal Periódicos Capes, Google Acadêmico, entre outras. Como resultado preliminar mais importante temos apontamentos que direcionam tendências do ensino do Design para a Educação 4.0 e 5.0. Isto significa que o ensino do Design, tende a ter maior presença de tecnologias tanto como prática pedagógica quanto para preparar o aluno para o seu futuro mercado de trabalho, em que existe a tendência de maior uso de tecnologias pelas indústrias que vivenciam hoje a chamada Quarta Revolução Industrial, que ocorre justamente a partir do avanço da tecnologia, principalmente a digital. Em cursos de Design, estas tecnologias aparecem em equipamentos ou artifícios como a inteligência artificial, a robótica, a internet das coisas, a realidade aumentada, a impressão 3D ou pela utilização de forma mais corriqueira de equipamentos como smartphones, tablets e computadores ou ainda pela implementação de laboratórios de fabricação digital como os fablabs e os espaços makers que trazem de volta a ideia das oficinas popularizadas como método pedagógico da Bauhaus.

Palavras-chave: ensino de design, tendências pedagógicas, ensino e aprendizagem.

Caderno de de Resumos de Pesquisa

