

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia de Brasília – IFB

XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Caderno de Resumos



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB

XI Semana de Produção Científica

Caderno de Resumos

17 a 21 de outubro, 2022

IFB - *Campus* Brasília

Brasília - DF

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA

REITORIA

Reitora

Luciana Miyoko Massukado

Pró-reitora de Pesquisa e Inovação
Giovanna Megumi Ishida Tedesco

Pró-reitoria de Ensino
Veruska Ribeiro Machado

Pró-reitor de Extensão e Cultura
Paulo Henrique Sales Wanderley

Pró-reitor de Administração
Rodrigo Maia Dias Ledo

Pró-reitor de Gestão de Pessoas
José Anderson de Freitas Silva

DIREÇÃO DE DESENVOLVIMENTO
CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
Marley Garcia Silva

COORDENAÇÃO DE PUBLICAÇÕES
Rejane Maria de Araújo

COMISSÃO ORGANIZADORA
Giovanna Megumi Ishida Tedesco
Leandro Nunes de Souza
Marley Garcia Silva

PRODUÇÃO EXECUTIVA

Sandra Maria Branchine

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E CAPA

Bruno Maciel
Taíssa Viana Peixoto de Campos
Brenda Martins de Lima

ORGANIZADORES DO CADERNO DE RESUMOS

Leandro Nunes de Souza
Marley Garcia Silva

EDITORA



Reitoria – Setor de Autarquias Sul, Q. 2.

C.E.P.: 70297-400 Brasília-DF

www.ifb.edu.br

Fone: +55 (61) 2103-2108

editora@ifb.edu.br

S471a Semana de Produção Científica (2022: Brasília, DF)
Caderno de Resumos IX Semana de Produção
Científica, Brasília (DF), 17 a 21 de outubro de 2022, Brasília, Brasil.
/ Luciana Miyoko Massukado, Marley Garcia Silva, Leandro
Nunes de Souza organizadores
- Brasília : Editora do IFB, 2022.
624 p. : il. ; 29,7 cm.

Evento realizado no IFB – Campus Brasília

ISSN 2318-6038
Anual

1. Produção científica - Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de Brasília. 2. Produção científica -
Congressos. 3. Iniciação científica e tecnológica - Ensino técnico -
Ensino superior Pesquisas. 4. Ciência e conhecimento. 5.
Investigação científica. I. Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, org.
II. Título.

CDU 001.891



SUMÁRIO

CIÊNCIAS DA SAÚDE

Rotulagem de Fórmulas Infantis: Adequações e Inadequações Segundo Legislação Vigente no Brasil — 23

O Papel do Nutricionista no Processo de — 24

Risco para Doenças Crônicas em Agentes de Saúde — 25

Fatores Associados À Hipertensão Arterial Sistêmica : Uma Revisão Da Literatura — 26

Educação em saúde: semana do agente de saúde, cuidar de quem cuida — 27

Educação em saúde: semana do agente de saúde, cuidar de quem cuida — 28

Bankoe: obtenção e armazenamento de óleos essenciais: constituição de um banco técnico para fins de pesquisa — 29

Análise do perfil dos profissionais de enfermagem que cursaram ofertas educacionais da una-sus sobre covid-19 — 30

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Implementação de uma rede neural artificial do tipo perceptron para aproximar superfícies mínimas com fronteira fixa — 33

A aprendizagem de matemática por estudantes do proeja: um estudo em dois contextos profissionais na construção civil e catadores de materiais recicláveis — 34

Algoritmos genéticos aplicado ao problema de localização de mamógrafos — 35

Proposta metodológica para diagnóstico de defasagem escolar — 36

Sobre cadeira de rodas: desenvolvendo um aplicativo para conscientização — 37

Meninas na ciência ifb: relato das ações do grupo de extensão na sbpc — 38

Uso de síntese verde para produção de nanopartículas de prata visando a detecção de resíduos de clorpirifós em alimentos — 39

Desenvolvimento de um sistema para gestão da assistência estudantil do ifnmg campus pirapora — 40

Desenvolvimento de um método de baixo custo para detecção de resíduos de l-cisteína baseado em nanopartículas de prata — 41

Jogos de funções como perspectiva pedagógica no ensino da matemática — 42

Uso de tecnologias móveis como ferramenta de inclusão para o ensino de programação — 43



SUMÁRIO

- Abordagens do algoritmo de otimização colônia artificial de abelhas no problema do caixeiro alugador — 44
- Uso de tecnologia da informação no ensino a distância e ensino híbrido: aplicativo móvel myfacool — 45
- Avaliação de técnicas para classificação de imagens utilizando visão computacional — 46
- Caracterização da paisagem através da relação existente entre o solo e a fitofisionomia do parque nacional de Brasília — 47
- Avaliação dos parâmetros físico-químicos de polpa de frutas comercializadas em quatro regiões administrativas do distrito federal — 48
- Aprendizado de máquina aplicado a classificação de objetos de ação em processos jurídicos — 49
- Sistema de roteamento de veículos com frota heterogênea utilizando otimização por colônia de formigas — 50
- Análise de paracetamol e cafeína em formulações farmacêuticas utilizando cromatografia líquida de alta eficiência (clae) — 51
- Desenvolvimento de um sistema de customer relationship management para uma cooperativa de crédito — 52
- Portfólio online para divulgação de trabalhos acadêmicos na área da tecnologia e saúde — 53
- Simulação de fluidos com o método sem malha smoothed particle hydrodynamics (sph) — 54
- Tratamento inicial do dataset covid-19: aplicando técnica de ciência de dados — 55
- Desenvolvimento de agente de conversação inteligente para auxiliar no ensino de conceitos de redes de computadores — 56
- Identificação do feromônio sexual do percevejo praga do arroz *glypheidon* spinosa — 57
- Levantamento da produção e dos fatores percebidos de qualidade de café — 58
- Blendas poliméricas de poli(vinil álcool) e quitosana contendo extratos de salsa e pitaya: preparação e caracterização — 59
- Identificação e incidência de conservantes em goma de tapioca comercializados no distrito federal — 60



SUMÁRIO

Desenvolvimento de barras de cereais funcionais para dietas para fins especiais — 61

E-logprog: tecnologia educacional para apoio ao ensino de lógica de programação em cursos de informática do nível técnico ao superior — 62

Detecção de deepfakes através do uso de aprendizagem de máquina — 63

Variabilidade espectral e sazonal da qualidade da água do lago paranoá utilizando imagens multiespectrais — 64

A construção do pensamento computacional como auxiliador nos componentes curriculares: língua portuguesa e matemática — 65

Construção de protótipo para identificação de imagens representativas para descrição de eventos usando aprendizagem de máquina — 66

CIÊNCIAS HUMANAS

Ações afirmativas aplicadas no processo seletivo do IFB — 69

O percurso formativo de estudantes negras dos cursos técnicos subsequentes no Instituto Federal de Brasília: narrativas e trajetórias da formação para o trabalho — 70

Relevância da educação ambiental e o desenvolvimento sustentável como fomento no ensino sustentável — 71

A relevância do enem na percepção dos docentes do Instituto Federal de Brasília — 72

Percepção e educação ambiental do parque distrital Boca da Mata - Brasília/DF — 73

Ludoif: da brincadeira ao direito à educação — 74

Uberização/plataformização da educação: despersonalização do trabalho docente e mercadorização, precariedade e financeirização da educação — 75

Avaliação do desempenho docente e suas relações com as taxas de permanência e êxito nos cursos técnicos do campus Planaltina — 76

Avaliação dos perfis de itinerários formativos dos discentes do CED PAD-DF — 77

Apontamentos para uma sociologia do poder local: as contribuições de Leal e Queiroz — 78

Subjetividade bolsonarista: um olhar sobre os profissionais da segurança pública — 79



SUMÁRIO

Desafios e superações de estudantes com deficiência no curso de Licenciatura em Computação — 80

Questão agrária, estado e políticas públicas (1990 - 2021) — 81

O conto na aula de li como aproximação da literatura inglesa com as vivências dos estudantes da EJA do ensino médio — 82

As práticas de saúde nos terreiros e o culto a Ori — 83

Ensino não-presencial: desafios e estratégias dos professores e alunos do curso de automação industrial do Instituto Federal de Brasília — 84

Taça independência: memória e história — 85

Uma análise sobre a gastrodiploacia na américa-latina: o caso do Peru e Chile — 86

História única no brasil: relações entre o livro didático e a ditadura civil-militar — 87

Alquimias e revoluções: um sistema de RPG para a construção do conhecimento químico — 88

A democratização do ensino: a ideologia neoliberal em contraste com o programa de assistência estudantil — 89

Entraves no processo de implementação da casa da mulher brasileira que comprometem a assistência às mulheres — 90

Educação financeira para crianças no século xxi: análise de obras utilizadas em escolas de ensino fundamental do DF — 91

Potencialidade formativa dos mapeamentos colaborativos: revisão na literatura — 92

Efeitos da urbanização em paisagens rurais: um estudo de caso da colônia agrícola Kanegae no período 1973-2019 — 93

Urbanização e desigualdade socioespacial em Brasília: estudo e caso a partir do processo de ocupação da região administrativa de águas claras — 94

Blended learning: a implantação do ensino híbrido na educação profissional, científica e tecnológica - estudo de um caso — 95

Análise da construção curricular do curso técnico em secretariado - PROEJA - do Instituto Federal de Brasília, Campus São Sebastião: contribuições da modalidade na formação do estudante trabalhador — 96

Clube-empresa no Distrito Federal: território, identidades e circulação de capital — 97



SUMÁRIO

Desenho universal para aprendizagem: ferramenta a dispor de uma educação para a diversidade — 98

Gênero, maternidade e covid 19: uma análise a partir do relato das mães do IFB — 99

Narrativas de mães que abandonaram estudos e/ou empregos durante a pandemia — 100

Identidades e clube empresa no DF — 101

Sentido histórico na produção audiovisual brasileira contemporânea — 102

ENGENHARIAS

O uso de sensores eletrônicos para otimizar atividades diárias — 105

Horta automatizada com acionamento programado e controlado — 106

Viabilidade técnica da aplicação da energia eólica e da energia solar para atendimento a consumidores de pequeno porte — 107

Viabilidade econômica da aplicação da energia eólica e da energia solar para atendimento a consumidores de pequeno porte — 108

Desenvolvimento de um dispositivo microcontrolado para automação residencial — 109

Cooperação internacional IFB e Angola: relatos de uma aproximação — 110

Determinação de material particulado atmosférico na região administrativa de Samambaia — 111

Motores elétricos x motores a combustão — 112

Energia sustentável — 113

Vantagens e desvantagens dos carros elétricos: uma análise com os carros da Tesla — 114

Drift Trike: um projeto no IFB Campus Estrutural — 115

Protótipo de um analisador de energia de baixo custo para utilização em aulas práticas laboratoriais — 116

Sistema de navegação autônomo aplicado a uma plataforma robótica de baixo custo usando o ESP32 — 117

Dispositivo de irrigação por gotejamento — 118

Temporizador de chuveiro adaptado — 119

SUMÁRIO

- Sistema de monitoramento hídrico — 120
- Medição de produtos para controle de qualidade da piscina aquosa — 121
- Quarto automático — 122
- Capacidade de um confinamento bovino — 123
- Desenvolvimento de protótipo para aferição de temperatura corporal monitorada à distância: uma solução usando internet das coisas (internet of things - IOT) — 124
- Irrigação automatizada — 125
- Sistema de monitoramento via rádio frequência e programação de rotina para cuidados com pacientes acamados — 126
- V.A.S.A. (Veículo aéreo sempre alerta) — 127
- CONSUTECH: Cloudplace — 128
- Oficinas com práticas de arduino para uma educação tecnológica — 129
- Degradação anaeróbia em sistema a batelada — 130
- Sistema de pias de lavar louça e tratamento dos efluentes para implantação no Campus Samambaia - IFB — 131
- Patologias das construções: um estudo de caso no IFTO - Campus Gurupi — 132
- O aproveitamento da casca de castanha de caju por processo de pirólise como alternativa sustentável para geração de novos produtos - IFB — 133
- Discussão de parâmetros construtivos observados em angola: influências, consequências e o futuro da construção civil no país — 134
- Criação de minifigures com impressora 3D — 135
- LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES**
- A motivação na prática do professor de inglês em formação no contexto de escolas públicas de ensino regular — 138
- A interculturalidade no ensino da EJA e as propostas dos professores de inglês em formação inicial — 139
- A interculturalidade no ensino de inglês no contexto do ensino de jovens e adultos - EJA — 140
- Interculturalidade e ensino de língua inglesa no ensino médio regular — 141



SUMÁRIO

- Motivação e ensino de língua inglesa: percepção dos professores em formação — 142
- Motivação dos professores de inglês em formação para abordar e combater o bullying direcionado aos imigrantes — 143
- Interculturalidade no ensino de inglês na modalidade de educação indígena — 144
- O uso de tecnologias digitais na organização do trabalho pedagógico do professor de espanhol em tempos de pandemia — 145
- “Fazendo mais que gênero?” (Re)pensando o mundo e (re)escrevendo a história - letramentos de resistência - “desencaixando” gêneros discursivos — 146
- Das cantigas ibéricas à batalha de rima: repensando o espaço da poesia em sala de aula — 147
- A escrita de si e a fotografia: uma imagem absoluta em o amante, de marguerite duras — 148
- Rupturas de paradigmas - a relação entre professor e aluno no cenário de pandemia do Covid-19 com foco na educação de jovens e adultos - EJA: um estudo em análise de discurso crítica — 149
- O paratexto capa em na minha pele, de Lázaro Ramos — 150
- Pedagogias para um olhar descolonizado — 151
- Autoria e criação literária: Dom Quixote de La Mancha e o livro apócrifo em debate — 152
- Repositório e curadoria digital do projeto nas redes da literatura — 153
- Breve inventário das ações referentes ao projeto e grupo de pesquisa "nas redes da literatura" — 154
- Aprendizado através de jogos: língua portuguesa no ensino médio — 155
- Colonialidade do poder, cultura alimentar e representação gastronômica na literatura contemporânea — 156
- O lúdico no processo de ensino e aprendizagem — 157
- O movimento transgressor do frevo e a educação libertária — 158
- Gravuras com personagens da literatura: uma intervenção artística na biblioteca do IFB Campus Estrutural — 159
- Ficha terminológica informatizada: gestão eficiente dos dados — 160
- Música e transcrição genética em uma abordagem Steam — 161

SUMÁRIO

Quixoteria - Empresa júnior — 161

Aprendendo com a terceira idade: um relato de experiência de três licenciandas — 162

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Assando, grelhando e processando: o potencial empreendedor dos discentes da área de alimentos à luz de carland entrepreneurship index — 166

Turismo de experiência e o turismo de base comunitária no assentamento florestan fernandes em Canindé de São Francisco/SE — 167

Turismo inclusivo na cidade mãe de sergipe: panorama da acessibilidade no centro histórico de São Cristóvão/SE — 168

Portal eventos Aracaju: uma ferramenta para potencialização do turismo de eventos — 169

Turismo e acessibilidade em parques públicos de aracaju/se — 170

Influência das agências de viagens e turismo na divulgação dos produtos turísticos de itabaiana/se — 171

O empoderamento político filosófico — 172

Permacultura e gestão participativa em território estudantil autogestionado – espaço de convivência agroecológica ‘ECO A’ do Instituto Federal de Brasília — 173

Gerencialismo aplicado ao fundo de saúde do Distrito Federal — 174

Gestão de pessoas: o papel da motivação e liderança nas organizações públicas — 175

Logística reversa e inclusão digital: oportunidades geradas a partir de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos — 176

Projeto de educação midiática ifb — 177

Criatividade e circulação cultural: considerações sobre a “criatividade” em laboratórios de audiovisual — 178

Gestão baseada em evidências para a gestão da evasão e da permanência de estudantes — 179

Empreendedorismo como forma de combate a violência contra a mulher — 180

Condição macroeconômica e abertura de micro empreendimentos individuais (MEI) no Brasil: análise entre os anos de 2012 a 2020 — 181

SUMÁRIO



Catálogo de assuntos em sistemas de bibliotecas: um estudo comparativo no catálogo *Pergamum* do Instituto Federal de Minas Gerais - IFMG — 182

Análise do grau de satisfação dos discentes com o curso tecnólogo em logística - 2022.1 - IFB - Campus Gama — 183

Pesquisa de avaliação de egressos dos cursos técnicos do Instituto Federal de Brasília — 184

Uma hospedagem inesquecível: o ato de se hospedar sob uma perspectiva social — 185

“Que viagem!”: Um recurso didático inovador da área de hotelaria, do instituto federal de Brasília - ifb — 186

“Marinheiros de primeira viagem, será?” Um estudo sobre as âncoras de carreira dos alunos pioneiros do curso de hotelaria do IFB — 187

A produção teórico científica do serviço social sobre a questão agrária brasileira — 188

Pandemia e setor alimentício: uma análise sobre proteção à Covid-19 através de boas práticas para estabelecimentos de bares e restaurantes — 189

Feira popular de São Sebastião - DF: desafios enfrentados pelos pequenos empreendedores durante a pandemia da covid - 19 — 190

Entre cores, cheiro e sabores: mapeamento dos empreendedores da feira popular de São Sebastião - DF — 191

Educação inclusiva: modelo social da deficiência e o conceito de barreiras à aprendizagem e à participação — 192

Flores comestíveis na gastronomia: diversificando sabores e sentidos na cozinha doméstica — 193

Uso da rede social instagram como ferramenta de promoção da biblioteca — 194

Análise das contribuições de Akerlof e Kranton para o avanço da economia comportamental — 195

A pequena fábrica de sonhos — 196

Disciplina de projeto de interiores, experiência de processo projetual expográfico — 197

Aperfeiçoamento do método de produção de livros falados no contexto da inclusão — 198

Modularidade aplicada ao design de mobiliário para espaços domiciliares reduzidos - projeto de mobiliário modular — 199

Relato de experiência: organização de acervo fotográfico de uma instituição de ensino — 200



SUMÁRIO

- Saúde e segurança no trabalho: medidas adotadas durante a pandemia da Covid-19 na rede hoteleira Hplus — 201
- Do estudo preliminar a usinagem - aprendizado da disciplina prática de projeto ii — 202
- Viveiricultores da feira de São Sebastião: quem são e o que comercializam? — 203
- Heurísticas de conversão de vendas utilizadas no design de embalagens de alimentos — 204
- Análise de conjuntura econômica em cenários de tecnologias disruptivas — 205
- ### CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
- Monitoramento ambiental por análise de micronúcleos em peixes do córrego córguinho - bacia hidrográfica do rio são bartolomeu em Brasília - DF — 208
- Análises cromossômicas em peixes do gênero *Astyanax* proveniente do rio São Bartolomeu, Planaltina-DF — 209
- Abordagem etnobotânica das espécies *Brosimum gaudichaudii*, *Caryocar brasiliense* e *Solanum lycocarpum* do cerrado brasileiro — 210
- Aplicativo mobile para ensino de tecidos vegetais — 211
- Relevância da microtécnica vegetal em eventos de ensino, pesquisa e extensão — 212
- Neurociência e educação: um guia para incrementar a prática docente dos licenciandos em biologia — 213
- O ensino de botânica a partir de estruturas anatômicas de espécies agronômicas — 214
- O Instagram como estratégia educativa para o ensino médio: um estudo da hashtag #biologia — 215
- Criação de um material paradidático com experimentos de bioquímica — 216
- Histórias em quadrinhos descomplicando os temas saúde global e pandemia da Covid-19 — 217
- Edição gênica de *pyr4* em *Trichoderma harzianum* interfere na atividade de controle biológico de *Rhizoctonia solani* — 218
- Levantamento da flora cultivada do IFB campus Planaltina por meio de entrevistas — 219
- Levantamento preliminar da flora cultivada em áreas construídas do IFB campus Planaltina por meio de caminhada aleatória — 220

SUMÁRIO



Glossário terminológico como ferramenta de ensino da ecologia — 221

Tráfego de animais silvestres e educação ambiental: como a presença da educação ambiental se revela no tráfico de animais silvestres — 222

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sistema modular educativo de aquaponia com estrutura automatizada acessível e inclusiva para pessoas com deficiências — 225

Teste de campo e melhorias contínuas de um protótipo de temporizador inteligente para sistemas hidropônicos (smarttimer) — 226

Avanços e melhorias contínuas de um protótipo de temporizador inteligente para sistemas hidropônicos (smarttimer) — 227

Jardins cerratenses - percepção dos visitantes como indicador da experiência paisagística — 228

Um olhar sobre os resíduos lenhosos oriundos da manutenção de árvores no Distrito Federal — 229

Melhorias contínuas de um temporizador inteligente para hidroponia — 230

Análise físico-química do leite de ovelhas ½ dorper santa inês em condições de cerrado — 231

Membrana de argila para pós-tratamento de esgoto sanitário, visando reúso seguro na agricultura — 232

Travessias dialógicas - identificando a sociobiodiversidade do terreiro de candomblé xaxará de prata, em Planaltina/DF — 233

Qualidade fisiológica de sementes de soja provenientes de diferentes níveis de palhada de capim brachiária — 234

Avaliação fitoquímica de cerveja artesanal produzida com cajuzinho do cerrado (*anacardium humilena*) — 235

Demonstração das atividades agrotecnológicas aos alunos do ensino escolar fundamental — 236

Estudo de parâmetros sustentáveis para a industrialização de cafés especiais — 237

Propriedades físicas de sementes de abóbora d'água durante a secagem — 238

O uso do clorofilômetro na avaliação da resposta do nitrogênio em cobertura na cultura do milho em período de safrinha — 239



SUMÁRIO

- Identificação dos resíduos sólidos e líquidos oriundos da produção de café: uma revisão — 240
- Secagem de café de qualidade: uma revisão de literatura com abordagem sustentável — 241
- Aceitação sensorial e caracterização físico-química de gelados comestíveis elaborados à base de iogurte ou de leite fermentado por kefir — 242
- Sistema de delivery em serviços de alimentação de região administrativa do distrito federal: adaptações realizadas com a pandemia de Covid-19 segundo proprietários e entregadores — 243
- Comportamento e bem-estar de bovinos a pasto com sombreamento artificial de 2 tipos de materiais: sombrite de polietileno e bambu — 244
- Jardim terapêutico na unidade de saúde em contexto de pandemia — 245
- Análise técnica e econômica para o aprimoramento da gestão rural por meio do microsoft power business intelligence — 246
- A produção de massa seca da parte aérea e a altura da planta do milho safrinha ao nitrogênio em cobertura — 247
- Estimativa do custo de produção na implantação de cultivo de açaí no assentamento são joão no tocantins — 248
- Uso de madeiras modificadas em instrumentos musicais percussivos — 249
- Comparação do desenvolvimento de 5 espécies arbóreas segundo diferentes técnicas de plantio para restauração ecológica — 250
- Desenvolvimento de rolo-faca de tração mecânica e manual a partir de lixo inservível do ifto-campus palmas — 251
- Análise da qualidade do solo de um sistema de tratamento agroecológico bacia de evapotranspiração (bet) usada na suinocultura — 252
- Composição centesimal da farinha de casca de pequi (*caryocar brasiliense*) — 253
- Uso de polímero superabsorvente de fraldas descartáveis em planos de restauração ecológica via semeadura direta — 254
- Teor de óleo essencial de schinus molle através da extração por hidrodestilação — 255
- As dez espécies mais abundantes do viveiro do IFB – *Campus* Planaltina: uso, origem e domínio fitogeográfico — 256
- Desempenho de gliricidia sepium, cajanus cajan e moringa oleifera em banco de proteínas para suplementação da alimentação animal — 257

SUMÁRIO



Influência da adubação e de plantas companheiras no desenvolvimento de 7 espécies arbóreas do cerrado dois anos após o plantio de restauração ecológica — 258

OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

Oficina-escola de restauro de mobiliário moderno — 261

Mangvecraft: uma abordagem gamificada para o aprendizado de governança ágil — 262

Investigação dos processos de produção de especiarias utilizadas em temperos na feira popular de São Sebastião - DF — 263

Análise comparativa sobre a evolução tecnológica da indústria automobilística: um olhar eco responsável — 264

O estágio como princípio educativo – uma análise das dissertações na rede de educação profissional e tecnológica — 265

Saberes e processos educativos na produção e comercialização dos produtos derivados da mandioca — 266

Talvez eu seja “preta demais”: quando falta amor, sobra melanina — 267

Uma experiência fotográfica com o anatype junto aos alunos do ensino médio do IFB - Campus Recanto das Emas — 268

Estúdio-laboratório sustentável IFB - Samambaia — 269

Restauração estética de um veículo em desuso — 270

Agricultores familiares que atuam na feira de São Sebastião: quem são e o que comercializam? — 271

O projeto integrador como campo de iniciação científica: uma experiência exitosa no IFB — 272

A utilização dos recursos tecnológicos como metodologia de ensino para a aprendizagem significativa de jovens e adultos — 273

Modelos didáticos confeccionados com materiais reutilizáveis e de baixo custo para apoio ao ensino sobre vírus causadores de doenças no Brasil no IFB- *Campus* Planaltina — 274

Brasília submersa — 275

A importância do planejamento e organização da ação pedagógica — 276

Artesãos da feira de São Sebastião: quem são e o que comercializam? — 277



SUMÁRIO

- O uso da impressora 3D como ferramenta de inclusão para a comunidade de surdos — 278
- O uso de ferramentas digitais para a elaboração de videoaulas — 279
- Organização do tempo e métodos de estudos no contexto do ensino remoto emergencial — 280
- Desenvolvimento de questionários para avaliação diagnóstica em ciências da natureza e suas tecnologias no ensino médio — 281
- Análise da evasão na disciplina de libras: estudo de caso no curso de gestão pública do ifb campus Brasília — 282
- A ocupação territorial da microbacia do córrego do corguinho-df, com enfoque na avaliação dos corpos d'água — 283
- A institucionalização da educação a distância no contexto dos currículos dos cursos técnicos do Instituto Federal de Brasília — 284
- O potencial mercadológico da tilapicultura no Tocantins — 285
- Aplicação prática da experimentação agrícola como ferramenta pedagógica de ensino na graduação em Engenharia Agrônoma — 286
- Benefícios do uso de jogos em uma perspectiva da aprendizagem colaborativa em aulas de libras — 287
- Identificação e caracterização das condições físicas e psicológicas de animais abandonados e/ou perdidos presentes no ifb campus Planaltina e seu entorno atendidos pelo projeto Fiel — 288

APRESENTAÇÃO



O Instituto Federal de Brasília lança o Caderno de Resumos da 11ª Semana de Produção Científica, evento realizado entre os dias 17 e 21 de outubro de 2022, durante o ConectaIF. Nesta edição, são apresentados 250 trabalhos distribuídos nas seguintes grandes áreas: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências da Saúde, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Letras e Artes e Multidisciplinar.

Esta publicação reflete os trabalhos de pesquisa desenvolvidos em várias partes do País, em Instituições de Ensino e de Pesquisa Públicas e Privadas, que compartilham os resultados de projetos no âmbito da Iniciação Científica e Tecnológica, da pós-graduação e de projetos diversos.

A Semana de Produção Científica cumpre com sua missão de difundir o conhecimento desenvolvido nas Instituições Brasileiras, contribuindo assim com o crescimento da Ciência e Tecnologia no nosso País.

Desejamos uma proveitosa leitura e que estes trabalhos possam inspirar outros projetos e a inserção de novas pessoas neste mundo incrível.

Comissão Organizadora



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIAS DA SAÚDE

eimc



ROTULAGEM DE FÓRMULAS INFANTIS: ADEQUAÇÕES E INADEQUAÇÕES SEGUNDO LEGISLAÇÃO VIGENTE NO BRASIL

Juliana Rodrigues Silva Libório⁽¹⁾, Fabiana Costa E Sousa⁽¹⁾, Alessandra De Araujo Frutuoso⁽¹⁾, Edna Maria Dos Santos⁽¹⁾, Beatriz Barbosa Soares⁽¹⁾, Natália Alves Oliveira⁽¹⁾ e Lívia Pimentel De Sant'Ana Dourado⁽¹⁾.

1. Centro Universitário Euro-Americano.

E-mail: julianaliborio.coz@gmail.com, fabianacostasousa@gmail.com, aleh.araujo2@gmail.com, ednasantosnv@gmail.com, beatrizbarbosa1516@gmail.com, nataliaalves9623@gmail.com, liviapsdourado@gmail.com.

RESUMO 527944

Palavras-chave: Rotulagem de produtos; Fórmulas infantis; Legislação.

Introdução: O leite materno é considerado o melhor e mais completo alimento para as crianças. Entretanto, há situações em que o aleitamento não é recomendado ou é interrompido. Nesses casos, as fórmulas infantis são mais indicadas, visto que sua composição nutricional é ajustada para o crescimento do lactente, sobretudo ao longo do primeiro ano de vida. São comercializadas: fórmulas infantis de partida, fórmulas de seguimento e destinadas a necessidades dietoterápicas específicas. Para regulamentar sua comercialização, a legislação brasileira conta com Resoluções da Diretoria Colegiada (RDCs) que normatizam composição nutricional e a rotulagem das fórmulas infantis. A inadequação no consumo de nutrientes, seja por excesso ou falta, pode comprometer, por vezes de forma irreversível, o estado nutricional das crianças. **Objetivo:** Avaliar a adequação da rotulagem de fórmulas infantis comercializadas em websites. **Métodos:** Estudo de caráter transversal e quantitativo realizado durante o ano de 2021. A pesquisa analisou informações nutricionais disponíveis nos rótulos de fórmulas infantis destinadas a lactentes e crianças na primeira infância. Foram incluídas as diferentes fórmulas de partida, de seguimento padrão e especiais (anti-regurgitação, hipoalergênica, à base de proteína hidrolisada e sem lactose), conforme as definições apresentadas na RDC nº 222/2002. O levantamento das fórmulas infantis foi realizado nos *websites* das empresas responsáveis pela sua fabricação. A análise da rotulagem se deu por meio de *checklists* elaborados pelas autoras a partir dos requisitos exigidos pelas RDCs nº 43, 44, 45 e 46/2011 e 222/2002, para classificação da conformidade de acordo com as exigências das respectivas legislações. **Resultados:** No total, foram analisados os rótulos de 40 fórmulas infantis. Entre as fórmulas de partida e seguimento padrão, 100% (n=20) não cumprem todos os requisitos exigidos por suas respectivas legislações, especialmente com relação às informações nutricionais. Todas as fórmulas (n=20) destinadas a necessidades dietoterápicas específicas apresentaram ao menos uma inconformidade de rotulagem segundo as exigências da legislação. Verificou-se inconformidades na apresentação de aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia em 95% (n=38), no que tange a declaração de quantidades desses elementos. Ausência ou apresentação incompleta de advertências obrigatórias, alegações de falso conceito de vantagem e utilização de figuras não permitidas pelas normas da legislação foram encontradas em 95% (n=38) dos rótulos analisados. **Conclusão:** Observa-se que a maior parte das fórmulas avaliadas apresenta irregularidades em relação às legislações vigentes. Nesse sentido, é preciso que os órgãos de fiscalização intervenham com mais rigor junto aos fabricantes com vistas a adequar os produtos e sua rotulagem aos requisitos estipulados pelos regulamentos técnicos, imprescindíveis para evitar problemas de saúde ao lactente.

O PAPEL DO NUTRICIONISTA NO PROCESSO DE REDESIGNAÇÃO SEXUAL

Jerônimo Gregório Da Silva Neto⁽¹⁾.

1. IFSC - Instituto Federal De Santa Catarina.

E-mail: jeronimogregg985@gmail.com.

RESUMO 532368

Palavras-chave: Redesignação sexual, Nutrição, Saúde.

Introdução: A população transexual sempre foi marginalizada em vários campos da sociedade, inclusive na área da saúde. Apesar de leis mais livres, o acesso aos serviços não está livre de discriminação. Existe uma dificuldade de acesso aos processos de redesignação sexual nos serviços públicos e privados. Um ponto importante do acompanhamento pelo nutricionista relaciona-se à terapia hormonal masculinizante ou feminilizante, que são capazes de ter efeitos colaterais específicos como ganho de peso, alterações na composição corporal, alteração no perfil lipídico e no metabolismo. **Objetivo** Verificar o papel do nutricionista no processo de redesignação sexual para pessoas transexuais. **Método:** O trabalho aborda uma revisão integrativa. A busca dos trabalhos ocorreu em duas bases de dados: Pubmed e Scielo. Para a seleção, foram incluídos estudos publicados entre 2016 a 2020, nos idiomas inglês e português. Na busca foram usados os seguintes descritores: “Redesignação sexual” e “Nutrição”, bem como seus termos em inglês “Sexual reassignment AND Nutrition”. Como critérios de exclusão, foram descartados aqueles estudos que se tratavam de artigos repetidos ou que não contemplassem os critérios predefinidos. No total, foram identificados 8 trabalhos. Com a análise de título e resumo, foram elegíveis 05 trabalhos para o desenvolvimento dos resultados. **Resultado:** De acordo com estudos os homens trans que fazem tratamento com testosterona costumam exibir ganho de peso, aumento da massa corporal magra, diminuição da massa gorda, aumento dos níveis de lipoproteína de baixa densidade, diminuição dos níveis de lipoproteína de alta densidade, atraso no tempo de protrombina, aumento de hemoglobina e hematócrito e aumento nos níveis de creatinina. Por isso, homens trans devem cuidar-se para a redução do risco de hiperlipidemias, doenças cardiovasculares, hipertensão e diabetes tipo 2. As mulheres trans fazendo uso da terapia hormonal com estrogênio podem exibir alterações nos níveis de lipoproteína de alta densidade e lipoproteína de baixa densidade, aumento ou diminuição da pressão arterial, aumento na densidade mineral óssea. Se um indivíduo for submetido a uma cirurgia de redesignação sexual a qual os testículos são removidos, os níveis de creatinina são reduzidos causando um risco para doença tromboembólica venosa e hipertrigliceridemia e possível risco aumentado de hipertensão e diabetes tipo 2. **Conclusão:** O público transexual tem uma grande dificuldade em conseguir serviços de saúde adequados e voltados para eles, então o aumento do conhecimento é da conscientização do nutricionista pode promover o desenvolvimento de recursos para ajudar a expandir a competência profissional e melhorar o atendimento nutricional para esses indivíduos. O nutricionista pode diminuir riscos a saúde que são propensos a esse público por uma série de motivos relacionados a redesignação sexual.



RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS EM AGENTES DE SAÚDE

Priscila Antunes De Oliveira⁽¹⁾, Mônica Thaís Soares Macedo⁽¹⁾, Nélia Cristiane Almeida Caldeira⁽²⁾, Samuel Trezena Costa⁽¹⁾, Janaína Marques De Almeida⁽¹⁾, Leonice Somavila⁽³⁾, Josiane Santos Brant Rocha⁽⁴⁾.

1. UNIMONTES- Universidade Estadual de Montes Claros, 2) Hospital Universitário de Brasília 3) Pronto Atendimento de Saúde Dr. Alpheu G de Quadros, 4) Centro Universitário FIPMoc - UNIFIPMoc

E-mail: priscilaantunez@gmail.com, monicasoares410@gmail.com, neliacristianeacg@hotmail.com, samueltrezena@gmail.com, almeida.janaina@ebserh.gov.br, leonice.somavila@yahoo.com.br, josianenat@yahoo.com.br .

RESUMO 542370

Palavras-chave: Agentes comunitários de saúde, fatores de risco, doença crônica.

Introdução: Dentre os trabalhadores da saúde, o Agente Comunitário de Saúde (ACS) tem se tornado um profissional de extrema importância na estratégia da Atenção Primária. O risco aumentado para doenças crônicas no que diz respeito à saúde do trabalhador, pode resultar em absenteísmo e invalidez e repercutir na qualidade do trabalho. Ainda são escassos os trabalhos que se dedicam a avaliar os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis nesta população. Objetivo: Identificar os fatores de risco modificáveis para as doenças crônicas não transmissíveis e as variáveis associadas entre os ACS. Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para a revisão foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scielo, Medline, Lilacs e Biblioteca Virtual em Saúde, nas buscas foram realizadas combinações com o operador booleano "AND" com os descritores "Agentes comunitários de saúde", "Doença crônica" e "Fatores de risco". A pesquisa bibliográfica realizada resultou em 59 artigos científicos que tiveram os seus títulos lidos, destes foram selecionados 23 para a leitura dos resumos, sendo incluídos após esta fase 11 estudos mais condizentes com a proposta do trabalho. Os critérios de inclusão foram pesquisas publicadas na íntegra em forma de artigo nos idiomas português e inglês, no período de 2017 a julho de 2022. Os critérios de exclusão foram publicações repetidas e artigos que não abordavam a referida temática. Resultados: Os fatores de risco associados às doenças crônicas, consistentemente apontados na maioria dos estudos foram hipertensão arterial, a obesidade e o diabetes mellitus. Quanto aos comportamentos de risco o sedentarismo e as práticas alimentares inadequadas, como o consumo excessivo de sal, gordura e de alimentos ultraprocessados, foram os mais prevalentes. Identifica-se ainda riscos influenciados por fatores sócio demográficos desfavoráveis, principalmente a baixa renda e menor escolaridade. Parcela significativa dos estudos apresentou alta prevalência e presença simultânea de três ou mais fatores de risco para o desenvolvimento das doenças crônicas em agentes de saúde. A ocorrência simultânea ou a aglomeração de comportamentos de risco em um indivíduo, aumenta ainda mais o risco e a demanda por cuidados de saúde. Conclusões: Os achados da pesquisa demonstram a importância da implementação de intervenções passíveis de promover melhorias nos hábitos de vida dos ACS. É importante ressaltar que o agente comunitário de saúde também é considerado um profissional multiplicador fundamental no desenvolvimento de ações em saúde. Acredita-se que a melhor compreensão da saúde desta população propiciará a possibilidade de implementar políticas públicas mais eficazes com vistas a diminuir agravos e mortes em decorrência das doenças crônicas não transmissíveis.

FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA : UMA REVISÃO DA LITERATURA

Priscila Antunes De Oliveira⁽¹⁾, Mônica Thaís Soares Macedo⁽¹⁾, Nélia Cristiane Almeida Caldeira⁽²⁾, Samuel Trezena Costa⁽¹⁾, Janaína Marques De Almeida⁽¹⁾, Leonice Somavila⁽¹⁾, Josiane Santos Brant Rocha ⁽³⁾.

1. UNIMONTES- Universidade Estadual de Montes Claros, 2) Hospital Universitário de Brasília, 3) Centro Universitário FIPMoc - UNIFIPMoc.

E-mail: priscilaantunez@gmail.com, monicasoares410@gmail.com, neliacristianeacg@hotmail.com, samueltrezena@gmail.com, almeida.janaina@ebserh.gov.br, leonice.somavila@yahoo.com.br, josianenat@yahoo.com.br .

RESUMO 542372

Palavras-chave: Hipertensão, Fatores de risco, Atenção primária à saúde.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica com alto fator de risco em todo mundo, constituindo-se um problema de saúde pública pela sua elevada prevalência e capacidade de evoluir com complicações importantes, sendo uma das principais causas de doenças cardiovasculares e mortalidade geral. Os fatores de risco cardiometabólicos normalmente são assintomáticos, e identificá-los precocemente permite que medidas e ações de prevenção possam ser estabelecidas. **Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo identificar os fatores de risco modificáveis e não modificáveis associados a ocorrência de hipertensão arterial em adultos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, para qual foi realizada uma busca de artigos na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS e MEDLINE por meio dos descritores: “Hipertensão”, “Fatores de risco” e “Atenção Primária à Saúde”. A presente pesquisa foi realizada em setembro de 2021, os descritores foram cruzados entre si com o operador booleano AND, em seguida foram aplicados filtros para delimitar o tipo de estudo, o ano de publicação de 2016 a 2021, e a linguagem em inglês e português, sendo selecionados textos completos do tipo artigo. A pesquisa bibliográfica realizada resultou em 100 artigos científicos que tiveram os seus títulos lidos, destes foram selecionados 23 para a leitura dos resumos. E após esta fase foram selecionados 13 artigos mais condizentes com a proposta do trabalho. **Resultados:** Os fatores de risco associados à hipertensão apontados consistentemente em várias pesquisas foram idade elevada - maior que 60 anos, ter sobrepeso ou obesidade, ser de raça negra, ter pelo menos um parente com história de hipertensão, aliados a um baixo nível socioeconômico, e em indivíduos de menor escolaridade. Além destes fatores, os hábitos de vida inadequados como o estresse, a ingestão excessiva de sódio, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas e a inatividade física contribuíram para o aparecimento de hipertensão arterial. Um novo fator associado a ocorrência de hipertensão foi o aumento dos níveis de ácido úrico sérico, pois, torna mais difícil o controle da pressão arterial, dentro dos valores recomendados. Assim a hiperuricemia foi comumente associada a hipertensão arterial sistêmica em adultos. **Conclusões:** Os principais fatores associados à hipertensão arterial compreenderam características sociodemográficas, hábitos de vida inadequados e história familiar. Ademais, as condições socioeconômicas demonstraram uma associação com a ocorrência de hipertensão. Conclui-se que a identificação dos riscos associados à hipertensão representa uma etapa indispensável para a qualquer ação de prevenção e redução dos agravos causados por esta doença.



EDUCAÇÃO EM SAÚDE: SEMANA DO AGENTE DE SAÚDE, CUIDAR DE QUEM CUIDA

Priscila Antunes De Oliveira⁽¹⁾, Mônica Thaís Soares Macedo⁽¹⁾, Nélia Cristiane Almeida Caldeira⁽²⁾, Samuel Trezena Costa⁽¹⁾, Janaína Marques De Almeida⁽¹⁾, Leonice Somavila⁽¹⁾, Josiane Santos Brant Rocha⁽³⁾.

1. UNIMONTES- Universidade Estadual de Montes Claros, 2) Hospital Universitário de Brasília, 3) Centro Universitário FIPMoc - UNIFIPMoc.

E-mail: priscilaantunez@gmail.com, monicasoares410@gmail.com, neliacristianeacg@hotmail.com, samueltrezena@gmail.com, almeida.janaina@ebserh.gov.br, leonice.somavila@yahoo.com.br, josianenat@yahoo.com.br .

RESUMO 542374

Palavras-chave: Agentes comunitários de saúde, Atenção primária à saúde, Educação em Saúde.

Introdução: O Agente Comunitário de Saúde (ACS) insere-se como protagonista nesse contexto de mudança do modelo assistencial proposto pela ESF uma vez que sua posição de profissional integrante da equipe e ao mesmo tempo morador da comunidade lhe confere a responsabilidade de promover a inter-relação entre os saberes técnico e popular, além de favorecer o vínculo entre o serviço e os usuários. Apesar da grande relevância do papel do ACS na equipe, a realização de eventos científicos voltados para esta classe ainda é incipiente. Assim, a realização da Semana do Agente de Saúde nasceu do anseio de promover a saúde desses profissionais, divulgar conhecimentos científicos e valorizar o trabalho desempenhado por eles junto à comunidade. Objetivo: Este trabalho tem o objetivo de relatar a experiência da organização da primeira "Semana do Agente Comunitário de Saúde: Cuidar de Quem Cuida", que ocorreu entre os dias 04 e 08 de outubro de 2021, no município de Montes Claros, norte de Minas Gerais. Métodos: A organização do evento iniciou-se em agosto de 2021, com a elaboração do projeto pelo Programa de Pós-Graduação de Cuidados Primários de Saúde (PPGCPS) da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), em parceria com a Secretaria Regional de Saúde (SRS) e a Atenção Primária do município de Montes Claros-MG, através de reuniões semanais pelo google meet. A intervenção educativa foi intitulada como "Semana do ACS: Cuidar de Quem Cuida" e foi organizada de modo a torná-la mais interessante e interativa ao perfil do público participante. Para isso foi utilizada uma linguagem clara e acessível, metodologias ativas de aprendizagem baseadas na problematização e no aprendizado teórico-vivencial, tendo como público-alvo inicial os Agentes Comunitários de Saúde. A escolha da programação considerou os diversos prejuízos causados na saúde destes profissionais pela adoção de comportamentos inadequados, além de fatores de risco que podem agravar o processo de saúde/doença, os temas foram levantados através da análise de um estudo longitudinal das condições de trabalho e de saúde dos Agentes Comunitários de Saúde do Norte de Minas Gerais, da UNIMONTES. As palestras da Semana do ACS tiveram um total de 6.238 visualizações, com uma média de 1.248 visualizações por dia de evento. As gravações das palestras permanecem disponíveis no site elaborado para a semana. O evento que foi planejado para alcance local, teve participação de ACS de toda região do norte de Minas. Considerações finais: A experiência de organização do evento foi muito satisfatória, do ponto de vista dos participantes, muitos elogios foram direcionados à comissão organizadora, tanto em relação à programação, quanto na qualidade do conteúdo. Verificou-se a importância deste tipo de evento para a integração e valorização dos ACS, bem como para a discussão e aprendizagem de novos temas. A "Semana do ACS: Cuidar de Quem Cuida" alcançou o objetivo de disponibilizar espaço para difusão de conhecimentos científicos, devolutivas de pesquisas e projetos de extensão, reunindo professores, pesquisadores, mestrandos e principalmente os ACS das mais variadas regiões do norte de Minas.

ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE FRAÇÕES ORGÂNICAS OBTIDAS DE MORINGA OLEÍFERA LAM. (MORINGACEAE)

Geovana Henrique Passos⁽¹⁾, Elaine Nascimento Aquino⁽¹⁾, Rodrigo Alves Da Silva⁽¹⁾, Marley Garcia Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: geovana.passos@estudante.ifb.edu.br, elaine.aquino@ifb.edu.br, rodrigo.alves@ifb.edu.br, marleygarcia@gmail.com.

RESUMO 550067

Palavras-chave: desenvolvimento de antibióticos, química de produtos naturais, moringa.

A química medicinal contribui para a identificação de novas substâncias com atividades biológicas. Estudos desta área englobam desde o planejamento racional de estruturas bioativas a estudos das interações com os sistemas biológicos, passando pelas fases de produção de extratos e obtenção de frações, isolamento da substância pura e elucidação estrutural. O desenvolvimento de novos fármacos a partir de plantas medicinais muitas vezes se utiliza do conhecimento e uso popular de determinadas espécies, cujas plantas servem de modelos experimentais para a identificação destas estruturas. A espécie *Moringa oleífera* Lam. (Moringaceae) é uma planta muito usada em terapias médicas e está cada vez mais reconhecida em publicações científicas. A espécie é nativa de diferentes regiões como África tropical, Índia, Paquistão, Bangladesh e Afeganistão, sendo descrita pela primeira vez como erva medicinal por volta de 2000 a.C. A moringa é altamente resistente e cultivada em várias regiões do planeta, inclusive no Brasil, para uso na fitoterapia. O objetivo deste trabalho foi investigar a atividade antimicrobiana de frações orgânicas obtidas de *Moringa oleífera*. Os extratos foram obtidos por processos de extração por solventes, aplicando a maceração ou a percolação como técnicas principais. O processo extrativo resultou na obtenção de frações em hexano, acetato de etila, metanol e etanol (FrH1 e FrH2, FrAct, FrM e FrEt). Soluções a 100mg/100µL destas frações foram preparadas e submetidas ao teste de atividade antimicrobiana, por meio da técnica de difusão em ágar. Como microrganismos indicadores utilizou-se *E.coli*, *P. aeruginosa* e *S. aureus*. Nesta concentração, verificou-se o desenvolvimento de halos de inibição contra *Escherichia coli* com a fração FrH2 e contra *Pseudomonas aeruginosa* com a fração FrAc. Para *Staphylococcus aureus* as frações FrEt e FrAc apresentaram resultados significativos. Para avaliação da concentração inibitória mínima (CIM), selecionou-se a fração etanólica e a fração em acetato de etila para teste contra *S. aureus*. O estudo da CIM do extrato etanólico (FrEt) variou de 0,015625 mg/µL a 0,03125 mg/µL e do extrato proveniente do acetato de etila (FrAc) variou de 0,015625 mg/µL a 0,5 mg/µL. Estes resultados mostraram, nas condições experimentais estabelecidas, a presença de substâncias com potencial antimicrobiano nos extratos de moringa e que estas substâncias podem servir para o desenvolvimento de novos fármacos e design de drogas que exibem atividade antimicrobiana.



BANKOE: OBTENÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÓLEOS ESSENCIAIS: CONSTITUIÇÃO DE UM BANCO TÉCNICO PARA FINS DE PESQUISA

Gabriela Dornelas⁽¹⁾, Vítor Gabriel Freire Da Paz⁽¹⁾, Rodrigo Alves Da Silva⁽¹⁾, Marley Garcia Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: gabriela.costa@estudante.ifb.edu.br, vitor.fpazquim@gmail.com, rodrigo.alves@ifb.edu.br, marleygarcia@gmail.com.

RESUMO 550316

Palavras-chave: óleo essencial, parcerias em projetos, química de produtos naturais.

INTRODUÇÃO: Óleos essenciais (OE) ou óleos voláteis são metabólitos secundários produzidos pelas plantas em estruturas secretoras especializadas. Estudos mostraram que a composição dos óleos essenciais consiste em uma mistura complexa que pode conter mais de 50 substâncias, com dois ou três componentes majoritários, que geralmente estão associados à atividade biológica ou farmacológica da amostra. É importante ressaltar que a composição química destes óleos é fortemente influenciada pelas condições da região, tais como tipo de solo, clima e condições de cultivo. Estas misturas têm grande aplicação na perfumaria, na indústria alimentícia e ainda podem ser utilizados como coadjuvantes em medicamentos, uma vez que tais substâncias exibem fragrâncias extremamente úteis no contexto destas indústrias. Além disto, os óleos essenciais podem possuir atividades antimicrobiana, antiparasitária, repelente, anti-inflamatória e antioxidante. Assim, o estudo destes metabólitos é fundamental para o desenvolvimento da química de produtos naturais e suas aplicabilidades. O objetivo deste trabalho foi constituir um banco de óleos essenciais (Bankoe) vinculado ao Laboratório de Produtos Naturais do campus Gama. Este banco tem a função de fornecer amostras de OE já isoladas para o desenvolvimento de novos projetos, seja do próprio Laboratório ou de colaboradores. Para a constituição deste banco, selecionaram-se as seguintes amostras: cravo, gengibre, manjeriço, limão, laranja pera, laranja bahia, alecrim, limão, eucalipto, citronela, canela e camomila. Os óleos essenciais foram obtidos pelo método de hidrodestilação por arraste a vapor (do tipo Clevenger). Após o período de extração, cada amostra de óleo foi armazenado em freezer a 6 °C. O rendimento de cada extração foi mensurado (quando possível – quantidade detectável) e foram elaboradas fichas de identificação destes óleos, com vistas à consulta futura. Assim, foram obtidas 12 amostras de óleos essenciais e estas integram as primeiras reservas do Banco de Óleos Essenciais do Laboratório de Química de Produtos Naturais do Campus Gama. Estas amostras poderão ser utilizadas para determinação do perfil químico e atividades biológicas em outros projetos de pesquisa do Laboratório ou de colaboradores.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

ANÁLISE DO PERFIL DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM QUE CURSARAM OFERTAS EDUCACIONAIS DA UNA-SUS SOBRE COVID-19

João Victor Madeira Silva⁽¹⁾, Josué Miguel De Oliveira⁽¹⁾, Jonatas Reis Bessa Da Conceição⁽¹⁾, Kellen Cristina Da Silva Gasque⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília.

E-mail: madeira.unb@gmail.com, josuemoliv@gmail.com, jonatas.reisbessa@gmail.com, kellen.gasque@fiocruz.br.

RESUMO 550323

Palavras-chave: ENFERMAGEM, COVID-19, UNA-SUS, EDUCAÇÃO PERMANENTE.

INTRODUÇÃO: A COVID-19 é um vírus recente potencialmente fatal e inédito, estudos vêm sendo conduzidos com a finalidade de mapear, entender sua ação e buscar estratégias para reduzir seu contágio e letalidade. A Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) é um sistema criado pelo Ministério da Saúde que tem produzido e ofertado cursos e outras ações educacionais para profissionais do SUS, contribuindo para suas práticas cotidianas na profissão. A partir de 2020, cursos relacionados com a COVID-19 foram ofertados visando auxiliar e contribuir com o conhecimento de profissionais de saúde sobre o vírus. A Enfermagem é uma área que tem estado na linha de frente contra a COVID-19. Para tanto, quanto mais informações os profissionais da Enfermagem adquirem e recebem, maior a probabilidade de atuar de maneira efetiva com condutas que diminuem a ação do coronavírus.

OBJETIVOS: O presente estudo objetivou analisar o perfil dos trabalhadores da Enfermagem em ofertas de educação permanente sobre COVID-19 oferecidos pelo Sistema UNA-SUS. Bem como analisar os principais interesses dos trabalhadores da Enfermagem às ofertas de Educação Permanente, através de dados da Plataforma Arouca, sobre cursos disponibilizados pela UNA-SUS neste mesmo período.

METODOLOGIA: O estudo está sendo desenvolvido a partir da elaboração da pergunta norteadora "Qual o perfil e interesse dos profissionais de Enfermagem que buscaram qualificação profissional no sistema UNA-SUS durante um período da pandemia da COVID-19?". Para essa pesquisa está sendo realizada uma análise quantitativa descritiva dos dados secundários obtidos no banco de dados da Plataforma Arouca. Com base nessas informações, foram realizados recortes para explorar a adesão dos trabalhadores da Enfermagem às ofertas educacionais sobre COVID-19 oferecidos pelo sistema UNA-SUS no período de Março de 2020 a Dezembro de 2021. Para traçar o perfil sociodemográfico e a adesão dos profissionais, foram criados e validados questionários para análise desses dados. Entre Abril e Setembro de 2022, os questionários foram disparados pelo Software SurveyMonkey.

RESULTADOS: Durante o período avaliado, houve 66.097 matrículas. Com o disparo dos questionários, até o momento, houve 3.425 respostas. Destas, há predominância de Enfermeiros (95,90%) nas ofertas educacionais seguido por Técnicos de Enfermagem (2,83%) e Auxiliares de Enfermagem (0,35%). Os estados com maior número de matriculados são: São Paulo (13,12%), Pernambuco (9,52%), Minas Gerais (9,13%), Rio Grande do Sul (6,97%) e Bahia (5,91%). Há também prevalência do sexo feminino nas ofertas (83,83%).



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIAS EXATAS E
DA TERRA





IMPLEMENTAÇÃO DE UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL DO TIPO PERCEPTRON PARA APROXIMAR SUPERFÍCIES MÍNIMAS COM FRONTEIRA FIXA

Dhiego Loiola De Araújo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: dhiego.araujo@ifb.edu.br.

RESUMO 519310

Palavras-chave: Redes Neurais, Superfícies Mínimas, Aproximação.

As Superfícies Mínimas aparecem em diversos contextos, tanto em Matemática pura quanto em áreas aplicadas. Neste trabalho, vamos aproximar a solução da Equação de Euler-Lagrange associada às Superfícies Mínimas do Espaço Euclidiano que são, localmente, o gráfico de uma função de duas variáveis. Utilizando como base a abordagem empregada por Lagaris, este problema se reduz a aproximar a solução de uma Equação Diferencial Parcial (EDP) não linear com Condições de Contorno de Dirichlet. Isto implica que a fronteira da superfície a ser aproximada é fixa e não varia ao longo do tempo. O tipo de Rede Neural escolhido para realizar a aproximação foi o Perceptron de Múltiplas Camadas (PMC). A utilização deste tipo de Rede Neural para esta aproximação tem características importantes como criar uma aproximação que seja infinitas vezes diferenciável e ter uma grande capacidade de generalização numa região que contenha o domínio da equação. Foi implementado um PMC com duas camadas além da de entrada onde a camada de saída possui um único neurônio que realiza uma combinação linear. O treinamento da Rede foi realizado escolhendo-se 121 pontos uniformemente distribuídos numa região retangular do plano, 10 neurônios na camada escondida e taxa de aprendizagem fixa em 0.001. A precisão utilizada como critério de parada foi de 0.0001. Concluímos que, ao executar a fase de treinamento para aproximar duas Superfícies Mínimas conhecidas, o Helicoide e o Plano, o algoritmo desenvolvido conseguiu gerar uma aproximação, com precisão pré-estabelecida, de forma satisfatória. O algoritmo também mostrou boa capacidade de generalização para pontos fora do conjunto de treinamento sem a necessidade de uma nova execução. Para Condições de Contorno que não satisfazem a Equação de Euler-Lagrange das Superfícies Mínimas, o algoritmo gerou uma aproximação com Erro Quadrático Médio que não tende a zero. Isto nos mostra a incompatibilidade destas Condições de Contorno com a Equação das Superfícies Mínimas.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

A APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA POR ESTUDANTES DO PROEJA: UM ESTUDO EM DOIS CONTEXTOS PROFISSIONAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL E CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Ana Maria Libório De Oliveira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal Brasília - Campus Estrutural .

E-mail: analiborio@gmail.com.

RESUMO 519518

Palavras-chave: Estudantes do PROEJA; Conhecimento formal; Conhecimento informal; Contextos profissionais; Etnomatemática.

As atuais políticas educativas tendem a proporcionar o direito de qualquer cidadão frequentar a escola, principalmente os que se afastaram por sua história de vida. Dentre os estudantes que “voltam à escola”, estão os que frequentam a modalidade de ensino PROEJA. Muitos deles conciliam suas profissões com os estudos. Pressupõe-se que nos seus contextos profissionais esses estudantes lidem informalmente com conceitos matemáticos, o que faz emergir a relevância de as estratégias de ensino atenderem aos conhecimentos adquiridos e aplicados em contextos informais. Partindo deste pressuposto, o estudo teve como objetivo averiguar o conhecimento matemático adquirido por estudantes do PROEJA em atividades realizadas em contexto profissional e escolar. Atendendo à natureza deste objetivo, adotou-se uma abordagem qualitativa e interpretativa, com um desenho de estudo de caso sobre duas turmas dos cursos Técnico em Edificações e Técnico em Reciclagem. Os dados foram recolhidos através de entrevistas, observação (no contexto profissional e no contexto de sala de aula), registros de gravações de áudio e vídeo, registro de imagens, produções dos alunos e diário de campo. Na procura de responder ao objetivo geral, elaboraram-se as seguintes questões de investigação: (1) Que conhecimentos matemáticos utilizam os estudantes de dois cursos do PROEJA nos seus contextos profissionais? A resposta a essa questão resultou da informação recolhida nos ambientes laborais; (2) Como os estudantes do PROEJA exploram situações-problema ligadas a contextos profissionais com recurso a conhecimentos formais de matemática? A informação que permite responder a essa questão emergiu da resolução dos estudantes de tarefas elaboradas a partir de situações observadas no contexto profissional; e (3) Como os estudantes do PROEJA exploram situações-problema ligadas a contextos profissionais com recurso a conhecimentos informais de matemática? Essa questão foi respondida a partir da informação que resulta do confronto entre os conhecimentos matemáticos formais e informais dos estudantes. Os resultados apontaram que os estudantes concebem, em seus contextos profissionais, conhecimentos tácitos da sua profissão, com ligações a conhecimentos apreendidos nos contextos escolares, como, por exemplo, a noção de área, volume e proporção. Da resolução das tarefas propostas, decorrentes dos contextos profissionais usando recursos dos conhecimentos formais já estudados pelos estudantes, concluiu-se que na maior parte das vezes os estudantes expressam mais os seus conhecimentos informais do que os que apreendem na escola.



ALGORITMOS GENÉTICOS APLICADO AO PROBLEMA DE LOCALIZAÇÃO DE MAMÓGRAFOS

Eduardo Camargo De Siqueira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: eduardo.siqueira@ifb.edu.br.

RESUMO 521184

Palavras-chave: Mamografia, Algoritmos Genéticos, Câncer de Mama.

As chances de cura de um câncer de mama podem alcançar 95% (Witten e Parker, 2018), caso o tumor seja detectado precocemente. Para isso, é importante que as mulheres tenham acesso adequado ao exame de mamografia, sendo esse o principal método de detecção precoce de neoplasias malignas ligadas à mama (Xavier et al., 2016). A distribuição inadequada dos equipamentos de mamografia vem ensejando estudos que buscam melhorar a alocação desses equipamentos de forma a aumentar a cobertura da demanda pelo exame de mamografia. Porém, com o número existente de equipamentos disponível, é necessário que muitas mulheres se desloquem para cidades vizinhas, uma vez que suas cidades não possuem a capacidade de atendimento necessária. Neste trabalho é abordado o Problema Multiobjetivo de Localização de Mamógrafos, que consiste em definir dentre n cidades candidatas a receber equipamentos quais delas sediarão mamógrafos e em que quantidade, estabelecendo ainda a melhor designação desses exames, considerando que eventualmente mulheres de uma cidade precisam se deslocar para outra localidade para realizar o exame. Para resolvê-lo é utilizado o MOEA Framework (Hadka, 2014) e implementados dois algoritmos baseados nos algoritmos genéticos NSGA-II (Deb et al., 2002) (do inglês Non-dominated Sorting Genetic Algorithm II) e SPEA2 (Zitzler et al., 2001) (do inglês Strength Pareto Evolutionary Algorithm 2). Em ambos, o processo inicia-se com uma população inicial de t indivíduos. Cada indivíduo dessa população recebe uma nota baseada em uma função de aptidão. Os indivíduos com maior aptidão são selecionados para cruzamento e mutação. De um conjunto formados por pais e filhos, os t melhores são selecionados para a próxima geração. Repete-se o processo até que o critério de para seja atingido. No NSGA-II, a classificação dos indivíduos tem como base dois critérios: fronteira a qual o indivíduo pertence (critério de convergência em relação à Fronteira de Pareto) e distância de aglomeração (critério de diversidade). No SPEA2 é utilizado um arquivo externo onde são mantidas as melhores soluções obtidas ao longo do processo. Os resultados foram avaliados em relação às métricas Hypervolume e Spacing, e mostraram-se capazes de fornecer opções de qualidade ao tomador de decisão. No que se refere ao Spacing, o algoritmo SPEA2 mostrou-se mais eficiente, o que significa que os indivíduos ficaram mais bem distribuídos na fronteira de Pareto. Quanto ao Hypervolume, notou-se uma pequena vantagem do NSGA-II, porém essa vantagem não é estatisticamente suficiente para afirmar sua superioridade em relação ao SPEA2. Com relação a trabalhos futuros, sugere-se um projeto de calibração de parâmetros, uma vez que, além dos parâmetros intrínsecos aos algoritmos genéticos utilizados, outros parâmetros foram utilizados na construção da população inicial e na função de designação.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

PROPOSTA METODOLÓGICA PARA DIAGNÓSTICO DE DEFASAGEM ESCOLAR

Juliana Costa Do Nascimento⁽¹⁾, Pedro Carvalho Brom⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília – *Campus* Estrutural.

E-mail: juliana.nascimento1@estudante.ifb.edu.br, pcbrom@gmail.com.

RESUMO 523598

Palavras-chave: Avaliação diagnóstica, Ensino de matemática, Estatística exploratória, Análise de agrupamentos.

Avaliação é reconhecida no sistema de ensino brasileiro através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que determina observância dos critérios de avaliação contínua e cumulativa do educando, tendo como prioridade os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, de acordo com o Art. 24º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996). Luckesi (2005), Demo (1999), Hoffmann (2003) entram em ponto de convergência ao indicar que avaliação é um processo contínuo, evolutivo e deve ocorrer em paralelo ao processo de aprendizagem dos alunos, todavia esses autores não limitam quanto a forma de execução, deixando por conta do educador. Segundo Bloom (1983) e Ballester (2003) a avaliação diagnóstica tem como função observar os pré requisitos dos estudantes para adquirir novas aprendizagens. Nestes termos aparecem elementos que podem ser investigados, como a forma que os estudantes percebem o conteúdo no aspecto qualitativo, identificando e mapeando informações que devem ser trabalhadas. Assim sendo possível a criação do plano de intervenção, focando na elaboração de meios para a recuperação de defasagens. Como proposição de pesquisa, já em desenvolvimento, mostra como esses conteúdos podem ser detectados em larga escala através de análise exploratória de dados, indicando grupos com semelhanças em relação aos conteúdos, unindo elementos qualitativos e quantitativos. A partir desta análise inicial, poderá ser decidida a forma de intervenção de conteúdos. Um estudo prévio desenvolvido pelos proponentes deste trabalho em 2022, não publicado, aplicado na turma do 3º ano do Ensino Médio (EM) Integrado ao Meio Ambiente, no Instituto Federal de Brasília (IFB) - campus Estrutural, mostrou que existem padrões de conteúdos e percepções dos estudantes que podem ser detectados por análise de agrupamentos. Neste estudo a turma apresentou inicialmente 18% de notas acima da média, na primeira avaliação de Estatística Ambiental e, após o mapeamento desses padrões, aplicou-se um plano de intervenção de conteúdos dirigido apenas para os pontos em defasagem de forma coletiva e em grupos menores garantindo a especificidade dos estudantes. Para mensurar se o mapeamento foi eficaz, aplicou-se uma nova avaliação, resultando em 77% de notas acima da média. Aqui vale ressaltar que o foco estava na recuperação de conceitos, definições e operações básicas e este resultado está mensurado em nota, o que pode não refletir em fixação de conteúdos de longo prazo. Assim apresentamos o fechamento com este resultado parcial e propõe-se como próxima etapa da pesquisa a análise das turmas de 1º ano do EM do IFB - campus Estrutural, tendo como objetivo o mapeamento das defasagens de conteúdos do Ensino Fundamental, e a aplicação do plano de intervenção tomando como base este mapa, com o intuito de melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem de matemática a curto e médio prazos e, considerando a médio e longo prazo, a melhoria gradual dos indicadores de permanência e êxito do EM, campus Estrutural.



SOBRE CADEIRA DE RODAS: DESENVOLVENDO UM APLICATIVO PARA CONSCIENTIZAÇÃO

Tiago Júnio Pires Da Cunha⁽¹⁾, Jefferson G Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: tiagocunha.oficial@gmail.com, jefferson7silva@gmail.com.

RESUMO 525756

Palavras-chave: aplicativo, conscientização, cadeirante.

A conscientização pode ser considerada uma ferramenta para informar e educar sobre tópicos diversos, podendo assumir várias formas, inclusive digitais. Foi proposto o desenvolvimento de um protótipo de aplicativo para atuar na conscientização sobre acessibilidade no que diz respeito à cadeira de rodas. Desta forma, foi elaborada uma pesquisa com cadeirantes e posteriormente com pessoas que nunca utilizaram cadeira de rodas. Foram levantados os requisitos para o desenvolvimento do protótipo, abordando os principais itens apontados pelo cadeirante e os comumente citados pelos andantes que experimentaram a cadeira de rodas. Foi realizado o desenvolvimento tendo como alvo a plataforma Android, resultando em uma experiência apresentada na forma de fases. Uma análise breve da experiência do usuário foi realizada, tendo resultados positivos. Foram abordadas as dimensões de fidelidade, usabilidade, experiência de jogo e experiência de aprendizado, esta última tendo por objetivo analisar o aprendizado do usuário com relação às necessidades do cadeirante. A versão baseada em fases experimentada pelo usuário incluiu problemas externos e internos que ilustraram, ainda que de forma reduzida, os problemas diversos presentes no dia a dia do cadeirante, apresentando potencial didático. O estudo também identificou recomendações para futuros estudos e expansão de protótipos: a mudança para mapa da cidade em detrimento de fases, tendo por finalidade aumentar o direcionamento de objetivos a serem cumpridos; e a possibilidade do usuário poder cumprir uma tarefa de forma mais aberta, sendo possível errar o caminho. Como sugestão principal do cadeirante, fica a inclusão do andador ou bengala como um item de auxílio à acessibilidade além da cadeira de rodas. A possível inclusão permitiria ao usuário visualizar mais possibilidades de uso da infraestrutura adaptada, embora esta inclusão levaria à reestruturação de vários aspectos da aplicação. Por fim, pode-se afirmar que o estudo contribuiu para o entendimento do potencial positivo de aplicativos para educação e conscientização, que podem ser explorados e utilizados como complementos com o objetivo de aumentar a imersão em um tema.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

MENINAS NA CIÊNCIA IFB: RELATO DAS AÇÕES DO GRUPO DE EXTENSÃO NA SBPC

Alice Paulino Mesquita Da Silva⁽¹⁾, Alice Vieira De Menezes⁽¹⁾, Lilian Verino Lima⁽¹⁾, Lara Maryan Lopes⁽¹⁾, Camila Rodrigues Cristostomo⁽¹⁾, Christine Reboucas Lourenco⁽¹⁾, Sylvana Karla Da Silva De Lemos Santos⁽¹⁾.

1. IFB - Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia - *Campus* Brasília.

E-mail: alicemesquita774@gmail.com, massakiim@gmail.com, lilianverino@gmail.com, laramaryan@gmail.com, camila.crisostomo@estudante.ifb.edu.br, christine.lourenco@ifb.edu.br, sylvana.santos@ifb.edu.br.

RESUMO 528097

Palavras-chave: Meninas na Ciência, STEAM, SBPC, IFB.

Como há pouca participação feminina no ensino e na geração de conhecimento científico, se comparada à participação masculina, é possível compreender por que a contribuição das mulheres nesse campo praticamente não é abordada em sala de aula. Como resultado, sem alguém para admirar e se espelhar, poucas meninas optam por carreiras de Ciência e Tecnologia (C&T) e, menos ainda, permanecem na área ao se deparar com os desafios impostos a elas somente por serem meninas. Então, como resolver esse problema? O projeto de extensão “Meninas na Ciência IFB”, promovido por alunas e professoras do Instituto Federal de Brasília, visa atenuar, no que está ao nosso alcance, a disparidade entre a presença de homens e mulheres nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática (áreas STEAM). E como temos feito isso? (1) Começamos em maio de 2022 com a divulgação, nas redes sociais, de nomes de mulheres que, embora pouco citadas, fizeram importantes contribuições para a ciência e marcaram a sua presença na História, mesmo que às margens do processo de produção do conhecimento; (2) Buscamos, por meio de postagens semanais no Instagram, atrair o interesse de garotas para carreiras no ramo científico, além de encorajar e divulgar o trabalho de mulheres já inseridas nele, incentivando-as a serem protagonistas no meio acadêmico; (3) Submetemos o projeto “Práticas STEAM Sustentável” na 74ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) à chamada da PRPI e, no dia 29/07/2022, visando promover a prática da ciência de forma sustentável, apresentamos quatro experimentos diferentes ao público, sendo eles: Carrinhos movidos a vento, Gaiola de Faraday, Hologramas 3D e a Torre de Espaguete. Incentivamos o público do evento a interagir com as experiências, perguntando, ao final, se gostariam de entender o funcionamento e a construção do modelo teórico para aquele fenômeno. Após o momento dedicado à exposição, propomos que o público tentasse realizar os experimentos sob a nossa orientação e utilizando o nosso modelo, já feito, como exemplo. A nossa equipe, composta até o momento por seis discentes e duas docentes orientadoras, realizou uma pesquisa rápida com os passantes do evento que se dispuseram a responder nosso questionário. Concluímos, a partir dos resultados, que o público que atingimos era formado, principalmente, por estudantes do Ensino Médio. Além disso, das vinte pessoas que participaram da interação que promovemos, apenas oito se identificam com o gênero feminino, ou seja, 40% do total, o que pode indicar a falta de interesse de meninas pela área, sendo este um campo de pesquisa e intervenção para futuras ações.



USO DE SÍNTESE VERDE PARA PRODUÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA VISANDO A DETECÇÃO DE RESÍDUOS DE CLORPIRIFÓS EM ALIMENTOS

Mateus Rodrigues De Matos⁽¹⁾ Tiago De Jesus E Castro⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: mateus.rodrigues.matos@hotmail.com, tiago.castro@ifb.edu.br.

RESUMO 528925

Palavras-chave: Nanopartículas de prata, Síntese verde, Detecção colorimétrica, Clorpirifós.

A nanotecnologia tem se tornado um dos campos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico de mais ampla expansão da atualidade. Uma grande variedade de nanomateriais, especialmente nanopartículas (NPs), tem sido desenvolvida visando os mais diversos usos. Recentemente, o emprego de métodos colorimétricos baseados em nanopartículas de prata (AgNPs) para a detecção de diversos tipos de espécies químicas tem ganhado bastante atenção. Tal aplicação se baseia em um fenômeno conhecido como ressonância plasmônica de superfície (SPR), a qual se dá pela oscilação coletiva dos elétrons de condução em nanopartículas metálicas quando suas frequências se igualam àquela da radiação eletromagnética incidente. Nesse processo, campos plasmônicos de partículas adjacentes podem se sobrepor se sua separação for reduzida, o que causa mudanças de coloração da solução (VILELA et al., 2012). Dentre as substâncias de interesse para detecção por métodos colorimétricos está a clorpirifós (O,O dietil O-(3,5,6 triclora 2 piridil) fosforotioato). Este piretróide, que possui classificação toxicológica nível II (altamente tóxico), é utilizado no controle de diversas pragas, sendo que a presença de seus resíduos em alimentos pode ter impactos negativos sobre a saúde humana (FOONG et al., 2020). Neste trabalho, reportamos o desenvolvimento de um método colorimétrico, baseado em nanopartículas de prata funcionalizadas com 6-tioguanina, visando a detecção de resíduos de clorpirifós em alimentos. Para a produção das AgNPs, utilizou-se uma rota de síntese verde baseada em extrato de casca de banana (musa paradisíaca) e nitrato de prata (AgNO₃) como fonte de íons Ag. Imagens das soluções produzidas obtidas por microscopia eletrônica de transmissão (MET) confirmaram a formação de nanopartículas de prata, as quais apresentaram diâmetros médios de 20,7 5,4 nm. Uma banda de absorção centrada em ~450 nm foi observada por espectroscopia UV-Vis, a qual é característica da SPR em nanopartículas de Ag. Além disso, com a adição de 6-tioguanina, observou-se um decréscimo de intensidade e deslocamento da banda em ~450 nm, indicando uma redução da SPR devido ao aumento da dispersão das AgNPs. Testes de detecção de clorpirifós, feitos usando soluções de AgNPs funcionalizadas com 6-tioguanina, mostraram variações da coloração das soluções pela inserção de resíduos do defensivo Colosso® (pesticida à base de clorpirifós), bem como mudanças nos espectros de absorção UV-Vis. Através do uso do aplicativo "On Color Measure", observaram-se variações lineares dos níveis de vermelho, verde e azul das soluções com o aumento da concentração de clorpirifós. Dessa forma, é possível concluir que nanopartículas de prata, produzidas por síntese verde e funcionalizadas com 6-tioguanina, têm potencial para serem utilizadas para detecção de resíduos de clorpirifós em alimentos através de método colorimétrico.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA GESTÃO DA ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL DO IFNMG CAMPUS PIRAPORA

Matheus Henrique Ozorio Agostinho⁽¹⁾, Luciano Soares De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Norte De Minas Gerais.

E-mail: mhoa@aluno.ifnmg.edu.br, luciano.souza@ifnmg.edu.br.

RESUMO 531724

Palavras-chave: tecnologia, desenvolvimento, gestão, educação.

A educação é de suma importância na construção de uma sociedade mais justa e igualitária, permitir que todos tenham total acesso a ela, é garantir um mundo mais desenvolvido. Tendo isso como visão, o IFNMG conta com um programa de auxílio e assistência a permanência e acompanhamento psicológico estudantil, com o intuito de combater situações de evasão, retenção e baixo desempenho acadêmico. O NAEC (Núcleo de Assuntos Estudantis e Comunitários) é o setor responsável gerenciar esse programa, antigamente essa gestão era feita por meios de papéis e planilhas eletrônicas onde dados e informações estavam descentralizados, arretando em dificuldades e pouca eficiência nesse acompanhamento dos estudantes beneficiários.

A tecnologia se tornou essencial na vida do ser humano, tanto para auxiliar na busca do conhecimento como também na resolução de problemas. Tendo a tecnologia como aliada, foi nomeada uma área específica para resolver tarefas de formas mais eficientes e ágeis, tendo como principais funções de reduzir tempo e custos, capaz de oferecer informações e conhecimento confiáveis denominada com sistemas de informação.

Os sistemas de informação são necessários nas instituições devido ao grande crescente volume de informações que a organização possui. Com um sistema de informação de gestão bem estruturado temos inúmeros benefícios, tais como, mais segurança dos dados, agilidade, aprimoramento e otimização de tarefas e versatilidade para a instituição nas tomadas de decisão.

Como objetivo principal foi desenvolvido um sistema de informação para o NAEC que permita a gestão e acompanhamento dos estudantes que são atendidos pela assistência estudantil do IFNMG Campus Pirapora, auxiliando nesse processo que o núcleo é responsável. Para o intuito de gerar conhecimentos para aplicações práticas buscando solucionar problemas específicos de gestão, o trabalho foi baseado em uma pesquisa aplicada. Onde foi gerado conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Utilizamos esses métodos para o desenvolvimento do sistema de informação para o Núcleo. O trabalho foi desenvolvido com base nos princípios de metodologias ágeis. O foco foi em entregar uma aplicação em um curto período de tempo e eficaz, que atenda aos requisitos do setor, onde que o projeto, design, e a implementação foram os pontos de maiores atenção.

Fases de desenvolvimento foram:

- Prototipagem: O design da interface foi elaborado, utilizando o software Figma.
- Desenvolvimento: Após a definição das tecnologias e técnicas, iniciamos o desenvolvimento da aplicação. utilizando a linguagem Javascript juntamente com frameworks ReactJS e NextJS para parte do frontend e para o backend utilizamos a linguagem Java e o framework Spring Boot.
- Feedback e entrega: foi feita a entrega de uma versão utilizável do sistema aos clientes, também chamado release, à espera de um feedback dos mesmos em busca de detalhes daquilo que tem funcionado corretamente e também em busca de futuras melhorias da aplicação.

Conclusão: Vimos um desafio e com a ajuda da tecnologia conseguimos facilitar e melhorar o desempenho do NAEC na gestão, todo sistema é de suma importância no nosso objetivo de auxiliar a humanidade a ser mais evoluída e com esse que desenvolvemos não foi diferente.



DESENVOLVIMENTO DE UM MÉTODO DE BAIXO CUSTO PARA DETECÇÃO DE RESÍDUOS DE L-CISTEÍNA BASEADO EM NANOPARTÍCULAS DE PRATA

Eric Felipe Gomes Rezende⁽¹⁾, Luciane Modenez Saldivar Xavier⁽¹⁾, Fabiano Cavalcanti Fernandes⁽¹⁾, Tiago De Jesus E Castro⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: ericrezende@gmail.com, luciane.xavier@ifb.edu.br, fabiano.fernandes@ifb.edu.br, tiago.castro@ifb.edu.br.

RESUMO 539122

Palavras-chave: Nanopartículas de prata, síntese verde, L-cisteína.

Recentemente, o emprego de métodos colorimétricos baseados em nanopartículas de prata (AgNPs) para a detecção de diversos tipos de espécies químicas tem ganhado bastante atenção. Tal aplicação se baseia em um fenômeno conhecido como ressonância plasmônica de superfície (SPR), a qual se dá pela oscilação coletiva dos elétrons de condução em nanopartículas metálicas quando suas frequências se igualam àquela da radiação eletromagnética incidente [1]. Nesse processo, campos plasmônicos de partículas adjacentes podem se sobrepor se sua separação for reduzida, o que causa mudanças de coloração da solução. Dentre as substâncias de interesse para detecção por métodos colorimétricos está a L-cisteína. A L-cisteína é um aminoácido não-essencial que participa em variados processos bioquímicos e catalíticos, incluindo metabolismo, enovelamento de proteínas, biocatálise e desintoxicação [2]. Além disso, a L-cisteína é um potencial biomarcador para condições médicas e doenças [3]. Portanto, o desenvolvimento de um método fácil para detecção de traços deste aminoácido em amostras biológicas e ambientais é de fundamental importância. Neste trabalho, reportamos o desenvolvimento de um método colorimétrico, baseado em nanopartículas de prata para detecção de resíduos de L-cisteína. Para a produção das AgNPs, utilizou-se uma rota de síntese verde baseada em extrato de folhas de mama-cadela (*Brosimum gaudichaudii*), além de nitrato de prata (AgNO₃) como fonte de íons Ag. Testes colorimétricos foram realizados com teores de L-cisteína no intervalo de 0 µM a 1000 µM. Medidas de espectroscopia UV-Vis mostraram que as soluções produzidas por síntese verde possuem picos de absorção característicos centrados em ~450 nm, os quais podem ser interpretados como evidências da formação das nanopartículas de prata. Os resultados mostraram uma clara redução da intensidade do pico de absorção em ~450 nm com o aumento do teor de L-cisteína, no intervalo de 50 µM a 100 µM. Este comportamento pode ser explicado pela agregação e precipitação das AgNPs como resultado da interação destes nanomateriais com a L-cisteína. Portanto, os resultados reportados mostram que nanopartículas de prata, produzidas por síntese verde, podem ser utilizadas para a detecção de resíduos de L-cisteína.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

JOGOS DE FUNÇÕES COMO PERSPECTIVA PEDAGÓGICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Rosana De Andrade Araújo Pinto⁽¹⁾, Eduardo Fernandes Bueno⁽¹⁾, Luana Barbosa Oliveira⁽¹⁾

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia

E-mail: rosana.araujo@ifb.edu.br, eduardo.bueno@estudante.ifb.edu.br, luanaoliveira2010@gmail.com

RESUMO 542781

Palavras-chave: Jogos, Matemática, Gráfico de funções.

Apesar de ser utilizada praticamente em todas as áreas do conhecimento, a construção do entendimento matemático nem sempre acontece facilmente, mostrar aos estudantes aplicações que provoquem seu interesse ou que despertem uma motivação para a área é uma missão árdua. Nesse contexto, o projeto "Jogos de funções como perspectiva pedagógica no ensino da Matemática: Uma contribuição significativa para a aquisição e construção do conhecimento matemático" tem como objetivo buscar um instrumento pedagógico inovador que auxilie na análise das características dos gráficos das funções afins e modulares, utilizando para isso, uma abordagem diferente das convencionais. A ideia é buscar agregar entretenimento e crescimento acadêmico aos estudantes, através de jogos didáticos, em dois níveis, cujo conteúdo auxilie a análise e percepção das características dos dados de gráficos de funções afins e de funções modulares, utilizando-se de uma aprendizagem baseada no desenvolvimento da inteligência lógico matemática e de interação social. O projeto está organizado em etapas: a primeira visa a elaboração e desenvolvimento de um protótipo do jogo em dois níveis (nível 1 - Funções Afins, nível 2 - Funções Modulares); a segunda etapa consiste em aprimorar a jogabilidade do produto e na terceira e última etapa, avaliar a contribuição do jogo como elo integrador entre aspectos cognitivos e sociais com a aprendizagem significativa para a aquisição e construção do conhecimento matemático criativo, com vistas a criação de uma versão digital.



USO DE TECNOLOGIAS MÓVEIS COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO PARA O ENSINO DE PROGRAMAÇÃO

Inaê Ribeiro Dos Santos⁽¹⁾, Marcia Ney Pessoa⁽¹⁾, Lucas Arruda Ramalho⁽¹⁾

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: inae.santos@estudante.ifto.edu.br, marcia.pessoa@ifto.edu.br, lucas.ramalho@ifto.edu.br.

RESUMO 542797

Palavras-chave: Tecnologia, Ensino, Programação Ferramentas.

A disciplina de lógica programação é a porta de entrada dos estudantes no mundo do desenvolvimento de software. Os desafios dessa disciplina passam da mudança do mindset de resolução de problemas até a simples disponibilidade de computadores na casa dos estudantes. Este último fator auxilia que os acadêmicos sejam capazes de praticar em casa o que aprenderam na disciplina. Entretanto, mesmo atualmente, várias casas dos brasileiros não têm condições de adquirir uma máquina adequada para a tarefa. Por isso, é importante avaliar se os estudantes que não possuem um computador podem ser incluídos no processo ensino-aprendizagem de programação igualmente ao utilizar ferramentas de desenvolvimento de programação adaptadas a tecnologia mobile. O trabalho aqui exposto, apresentará como o tema tecnologias móveis para o ensino de programação, com o objetivo principal de apresentar um estudo qualitativo em relação aos programadores e sistemas disponíveis para prática de programação através dos dispositivos móveis. Sendo assim, pretende-se investigar como as tecnologias móveis podem auxiliar os estudantes da área da tecnologia nas disciplinas de programação. A metodologia utilizada é qualitativa, com o intuito de buscar descrever os possíveis fatos e fenômenos da realidade do tema a ser pesquisado. Será realizado um levantamento dos principais recursos das ferramentas: Dcoder, Replit e Grasshopper. A ferramenta Dcoder e Replit ambos são compiladores que tem a capacidade de compilar as principais linguagens de programação sendo elas JavaScript, Python, Java, PHP, C#, C e C++. Já a ferramenta Grasshopper é uma ferramenta de ensino que apresenta uma jornada de conhecimento que promete ensinar os principais recursos das principais linguagens de programação. Tais ferramentas serão avaliadas de forma qualitativa para verificar se seus recursos foram adaptados às limitações dos dispositivos mobile. As principais limitações dos dispositivos móveis são ligadas ao dispositivos, pois suas telas são reduzidas comparadas às de um computador, sendo assim causando a dificuldade de se escrever pois o teclado é reduzido. Por fim, a análise final trará as vantagens e desvantagens de cada ferramenta, proporcionando ao indivíduo melhores perspectivas de carreira e oportunidades.

ABORDAGENS DO ALGORITMO DE OTIMIZAÇÃO COLÔNIA ARTIFICIAL DE ABELHAS NO PROBLEMA DO CAIXEIRO ALUGADOR

Hugo Prado Amaral⁽¹⁾, Luciano Augusto De Souza Filho⁽²⁾, Luciano Soares De Souza⁽²⁾.

1. UNIMONTES- Universidade Estadual de Montes Claros, 2) Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Norte De Minas Gerais.

E-mail: hpifnmg@gmail.com, lucianoaugustos12@gmail.com, luciano.souza@ifnmg.edu.br.

RESUMO 543490

Palavras-chave: Problema do Caixeiro Alugador, Colônia Artificial de Abelhas, Otimização.

O mercado de aluguel de carros pode ser medido pelo faturamento na área e pelo tamanho das empresas que nele atuam, algumas chegando a circular bilhões de dólares (GOLDBARG, ASCONAVIETA e GOLDBARG, 2011). Para o mercado brasileiro Rodrigues (2012) aponta uma "[...] demanda aquecida e um crescimento de até dois dígitos dessa indústria nos últimos anos". Embora existam diversas empresas que disponibilizam serviço de locação de carros, fica por parte do alugador identificar as melhores circunstâncias para a realização da sua jornada, isto é, averiguar dentre as possibilidades existentes de empresas, veículos e rotas, aquela que permite um percurso de menor custo. Esse cenário ilustra o Problema do Caixeiro Alugador - PCA (GOLDBARG, ASCONAVIETA e GOLDBARG, 2011), que é uma variante do clássico Problema do Caixeiro Viajante - PCV. O PCV, segundo Cunha (2000), "[...] consiste em encontrar o roteiro ou sequência de cidades a serem visitadas por um caixeiro viajante que minimize a distância total percorrida e assegura que cada cidade seja visitada exatamente uma vez". Já o PCA, está subordinado também às possibilidades de aluguel e devolução de carros, bem como a existência ou não de concessionárias de alugueis nas cidades, ou seja, o percurso é determinado pelos custos de alugueis e devoluções de carros, não somente pelo tamanho do percurso. Neste trabalho o PCA foi modelado de forma que a cidade inicial e a final são a mesma (cenário mais comum), podendo ser representado como um grafo Hamiltoniano. Neste trabalho é proposto a utilização do algoritmo de Colônia Artificial de Abelhas (ABC - do inglês Artificial Bee Colony), proposto por Karaboga (2005), para resolução do PCA devido aos bons resultados, presentes na literatura de aplicação do ABC no PCV. O ABC é um algoritmo de otimização inspirado no comportamento social durante o forrageamento em colônias de abelhas reais. Foram propostas 4 versões do ABC: ABC-OBX, ABC-PBX, ABC-OBXio (híbrida) e ABC-PBXio (híbrida). O OBX (order based crossover) e o PBX (position based crossover) são operadores genéticos comumente utilizados na literatura (LACERDA e CARVALHO, 1999) e io (Inver-Over) é uma técnica baseada no 2-opt proposta por Akay, Aydogan e Karacan (2012). Os testes foram realizados em 20 instâncias não euclidianas da biblioteca CarSLib. De acordo com os resultados, as versões híbridas obtiveram melhores resultados que as não híbridas. Além disso, vale ressaltar que não houve diferença estatística entre as híbridas. Comparando-se com resultados apresentados na literatura de outras técnicas de otimização aplicadas ao PCA verificou-se que as abordagens híbridas propostas foram melhor que 7 das 15 técnicas comparadas. Podemos concluir que o ABC pode ser aplicado com sucesso no PCA e que os resultados foram compatíveis com alguns apresentados na literatura. Novas melhorias podem ser propostas de forma a tentar melhorar as abordagens apresentadas através de utilização de outros operadores e/ou combinação com outras técnicas (novas abordagens híbridas).



USO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO ENSINO A DISTÂNCIA E ENSINO HÍBRIDO: APLICATIVO MÓVEL MYFACOOOL

Marcelo Leonardo Luciano⁽¹⁾, Guilherme Alves Cavalcante Macedo Garcia⁽¹⁾, Luciano Soares De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Norte De Minas Gerais

E-mail: cello.ma16@gmail.com, guiif2017@gmail.com, luciano.souza@ifnmg.edu.br.

RESUMO 544355

Palavras-chave: Tecnologia na Educação, Ensino a Distância, Ensino Híbrido.

A educação se reinventou durante a evolução da tecnologia, com a flexibilidade que os computadores e a internet proporcionam, solidificou-se, por exemplo, o ensino a distância (EAD). Para Preti (1996) o EAD deve ser compreendido como uma educação mais democrática, onde o conhecimento deve estar disponível, independente do lugar, tempo e das estruturas engessadas de ensino. O EAD configura então, uma alternativa à instituição social escolar que estamos acostumados, trazendo maior versatilidade e praticidade para estudantes, já que é possível ao aluno poder estudar quando e onde quiser. Nesse contexto, temos também o ensino híbrido, que mescla o ensino presencial e a distância, onde a ideia principal é permitir que o professor possa ensinar e o aluno aprender, em locais variados e no momento que for mais oportuno. Para uma aplicação efetiva desses modelos de ensino há a necessidade de exploração eficaz de recursos tecnológicos, como por exemplo, sistemas específicos para controle do ensino e promoção do aprendizado. A necessidade de sistemas capazes de facilitar os processos desses modelos cresceram e fizeram surgir alguns softwares capazes de auxiliá-los, como por exemplo o Google Classroom e o Moodle. Porém, estes softwares possuem alguns problemas. O problema do Google Classroom está na ausência de um meio para controlar o lançamento de aulas e presença dos alunos. Além disso, do ponto de vista do aluno falta uma visualização que mostre resumidamente suas notas e frequências. Por isso, consideramos que o sistema atua principalmente como um repositório de atividades, materiais, informações e comunicados, não sendo suficiente para o gerenciamento completo de recursos e atividades necessárias para o processo de gestão do ensino como um todo. O Moodle, por sua vez, funciona como um Ambiente Virtual de Aprendizado, que permite a integração entre alunos e professores, além disso possui vários complementos para o sistema, via plugins, sendo necessária uma configuração no sistema para sua estilização. O problema é que isso demanda algum tempo e conhecimento razoável. Além disso, devido a essa possibilidade de estilização com componentes não nativos, cada professor pode configurar seu sistema de forma diferente do outro, isso dificulta a utilização e reconhecimento do sistema por parte dos alunos, o que pode atrapalhar a usabilidade do sistema. Tentando resolver os problemas apresentados, no presente trabalho foi desenvolvido um aplicativo móvel que pode ser utilizado tanto no ensino híbrido como também no ensino a distância. O aplicativo contém diversas funcionalidades como: Layout e funções únicas para melhor aprendizado e assimilação por parte dos usuários; Gerenciamento de turmas; Realização de chamada; Postagem de atividades; Mural interativo para tirar dúvidas de alunos; Lançamento de notas; Repositório de materiais de estudo; Canal de comunicação privado, em tempo real, entre alunos e professores; quadro de notas e frequências e Mural com atividades em aberto e concluídas. Pode-se concluir que a aplicação desenvolvida se mostra como uma boa alternativa às tecnologias já oferecidas pelo mercado. Ademais, todas as funcionalidades implementadas são opcionais, dando liberdade para que a aplicação seja utilizada também como gerenciador de grupos de estudo, por exemplo.

AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS PARA CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS UTILIZANDO VISÃO COMPUTACIONAL

Matheus Henrique De Oliveira Aguiar⁽¹⁾, Luciano Augusto De Souza Filho⁽¹⁾, Luciano Soares De Souza⁽¹⁾.

1. IFNMG Campus Pirapora.

E-mail: matsaguiar@gmail.com, lucianoaugustos12@gmail.com, luciano.souza@ifnmg.edu.br .

RESUMO 544694

Palavras-chave: Visão Computacional, Classificação de Imagens, Avaliação de Técnicas.

Visão Computacional (VC) é uma área da inteligência artificial e aprendizagem de máquina que replica a visão humana em máquina, a partir de informações de imagens e dados. O uso da visão computacional pode ser dos mais variados, nos últimos anos houve um aumento significativo de aplicações para esta área, por exemplo os veículos autônomos que dispensam motoristas para o transporte de pessoas e podem reduzir acidentes e melhorar o trânsito. Outro segmento que faz o uso de VC é o militar, que utiliza para detectar unidades inimigas e na operação de mísseis teleguiados (MILANO; HONORATO, 2010). De acordo com uma pesquisa realizada pelo IDG/Insight (2021), a VC tem potencial para aumentar a receita, economizar tempo e dinheiro, melhorar a experiência do cliente e automatizar trabalhos perigosos. Uma das áreas de maior destaque na área de VC é a de classificação de imagens. Classificação é uma tarefa que consiste em identificar um classificador (modelo) que permita descrever e distinguir classes de dados ou conceitos que podem ser utilizados para predições (BRAGA; LUDERMIR; CARVALHO, 2000). Embora haja esta grande quantidade de técnicas de classificação que podem ser usadas em VC, não é possível afirmar que uma técnica é sempre melhor que todas as outras para todas as bases de dados, por isso, uma das principais questões envolvendo classificação é encontrar uma técnica adequada para determinado problema. Nesse contexto, o presente trabalho propôs a avaliação de 4 (quatro) técnicas (algoritmos) de classificação em uma base de dados pública disponível no repositório Kaggle. A base escolhida foi de imagens de "Os Simpsons" por ser uma base popular do repositório. Ela possui dados de 20 personagens com 400 a 2000 imagens para cada. Os personagens aleatoriamente selecionados foram: Abraham, Bart e Milhouse. Após a seleção dos personagens foi necessário fazer a extração de características desses personagens, pois esses dados são utilizados por algumas das técnicas. Foram utilizadas como característica três cores predominantes de cada personagem. As técnicas avaliadas foram: (1) Rede Neural Artificial (RNA), (2) Rede Neural Convolutiva (CNN), (3) Máquina de Vetores de Suporte (SVM) e (4) K Vizinhos Mais Próximos (KNN). As técnicas foram comparadas através das métricas: acurácia, precisão, recall e F1 score. Todos os testes foram executados 30 vezes, variando-se a quantidade de imagens de treinamento e de testes e parâmetros das técnicas. Nas implementações foi utilizada a linguagem Python com as bibliotecas OpenCV, NumPy, Matplotlib, Scikit-Learn, TensorFlow, Keras e Pandas. Dentre as técnicas a que apresentou melhores resultados, foi a CNN para todas as métricas, seguida pela RNA e KNN (empatadas) e por fim a SVM. Destacando-se os resultados de precisão temos a CNN com índices de precisão entre 82 e 93%, a RNA com precisão entre 70 e 73%, o KNN entre 70% e 75% e o SVM entre 67 a 72%. Como trabalhos futuros pretende-se utilizar técnicas mais robustas de extração de características das imagens de forma a verificar se isso afetaria os resultados das técnicas além de comparar as técnicas em outras bases de dados.



CARACTERIZAÇÃO DA PAISAGEM ATRAVÉS DA RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE O SOLO E A FITOFISIONOMIA DO PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA

Inajá Neiva Dos Santos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília – IFB

E-mail: inajaneiva@gmail.com.

RESUMO 545447

Palavras-chave: Paisagem, Solo, Vegetação, Fitofisionomia.

A paisagem é constituída por uma relação entre relevo, clima, vegetação, tipo de solos e uma parte filosófica, pois a paisagem é algo que só podemos observar em segundo plano ela possui um sentido diferente para cada pessoa que a observa. Na geografia ele pode ser interpretado como uma área para uso ou ainda como um delimitador de cidade, o presente projeto busca demonstra de que forma o tipo de solo influência na formação vegetal e consequentemente na construção da paisagem. A área do Parque Nacional de Brasília foi o objeto de estudo, foram selecionados três pontos distintos dentro o parque para que se realizasse a análise do tipo de solo através da sua cor e a formação vegetal em cada um dos três pontos através da densidade da vegetação. O objetivo de determinar a paisagem do Parque Nacional de Brasília mostrando a relação existente entre o tipo de solo e a formação da vegetação. O foco da pesquisa em questão foi demonstrar a influência que existe entre o tipo de solo e o tipo de vegetação para a construção da paisagem. O método utilizado: primeira fase foi uma pesquisa exploratória para o reconhecimento do espaço, ou seja, o Parque Nacional de Brasília, a princípio escolhemos um local e adentramos a vegetação, com o auxílio de uma trena, o parcelamento de uma área de 25m², a partir daí pegamos o bastão graduado e medimos a densidade da vegetação em três cotas distintas, no início cota 0 m, no meio cota 2,5 m e no fim cota 5m, colocando o bastão na altura do joelho e contando a quantidade de vegetação que ultrapassava essa altura, em seguida colocando o bastão na altura dos ombros e contando a vegetação que estava acima dessa altura e assim determinamos as proporções de vegetações em cada altura e cada cota. O segundo passo foi a verificação da proporção de gramínea que recobria o chão da nossa área, essa verificação foi feita apenas de forma visual. O terceiro passo foi a verificação da cor do solo, com o auxílio do trado perfurando o solo e retirando amostras do solo de 20 cm e 40 cm de profundidade, comparando a coloração do solo seco com a tabela de cores de solos e em seguida com auxílio da pisseta molhando o solo e comparando a sua cor com a tabela de cor de solos, refizemos esses três passos em três pontos distintos da vegetação. Conclui-se, por fim, que a paisagem do Parque Nacional de Brasília é formada pelo tipo de relevo, solo, topografia, umidade, vegetação, clima e que o tipo de solo, seus materiais de origem e sua profundidade influência na formação da vegetação. Através da análise da cor do solo, conclui que o solo predominante no parque é o Latossolo vermelho onde predomina a formação vegetal cerradão, e o Latossolo vermelho-amarelo onde predomina a formação vegetal savânica (cerrado típico e denso), as formações vegetais também foram de fácil identificação através da análise da densidade da vegetação.

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE POLPA DE FRUTAS COMERCIALIZADAS EM QUATRO REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO DISTRITO FEDERAL

Júlia De Oliveira Damas⁽¹⁾, Sther Maria Lenza Greco⁽¹⁾, Íres Rakel Sousa Chagas⁽¹⁾, Hellen De Almeida Araújo⁽¹⁾, João Vitor Araújo Santos⁽¹⁾, Glidson Tavares Barbosa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: juliadamas94@gmail.com, 2487765@etfbsb.edu.br, i.rakelchagas@gmail.com, hellen.araujo@estudante.ifb.edu.br, joao.santos19@estudante.ifb.edu.br, glidson.barbosa@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 546156

Palavras-chave: Aditivos, Análise, Alimentos, Qualidade, Conservação.

As polpas de frutas são definidas como produtos não diluídos, não fermentados e não concentrados, obtidos por frutos polposos com processo tecnológico adequado, utilizado para produção de sucos, doces e demais produtos. O padrão de identidade e qualidade desses produtos são definidos pelas normativas nº1 de 2000 e nº37 de 2018 do MAPA, que apresenta os valores máximos e mínimos dos principais parâmetros físico-químicos desses produtos. O objetivo do trabalho foi analisar a acidez titulável total (ATT) em ácido cítrico, pH e sólidos solúveis totais (SST) de 5 marcas de polpas de frutas dos sabores abacaxi, caju e maracujá comercializadas em regiões administrativas do Distrito Federal e comparar com valores descritos na legislação. Para fins de análise de rótulo, foram descritos todos os aditivos utilizados nos produtos para fins de correlação com os dados físico-químicos. As análises foram realizadas através de métodos instrumentais e tradicionais de acordo com as normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz (2008). Em todas as marcas foram observadas a incidência do uso de aditivos que foram declarados no rótulo. Os aditivos descritos nos rótulos das marcas foram: ácido cítrico como acidulante, metabissulfito de sódio como antioxidante e benzoato de sódio utilizado como antifúngico. Os resultados para as polpas de abacaxi, para os parâmetros de ATT em ácido cítrico, pH e SST foram, respectivamente: 0,44-0,82%, 3,51-4,05 e 9,90-12,30. Para as polpas de caju, foram: 0,43-0,71%, 3,65-4,06 e 3,30-16,90. Enquanto para as polpas de maracujá: 1,88-4,19%, 3,02-3,24 e 5,70-12,40. O ácido cítrico inferior ao da legislação significa a ausência de controle de qualidade, pois este, é um conservante natural que preserva o alimento. Das amostras analisadas, uma marca apresentou valores não conformes à legislação para os três sabores de polpas, revelando porcentagem de ácido cítrico inferior para a polpa de maracujá e com SST inferior ao padrão de qualidade para todos os três sabores. Em outras marcas, para os sabores de abacaxi e maracujá, determinou-se, também, o SST inferior ao da legislação. Com relação aos valores de SST para polpas de frutas observa-se que a legislação especifica valores mínimos, o que pode indicar o nível de maturação adequado para o processamento da fruta. O valor inferior de SST pode ser devido à não maturação da fruta ou também, a adição de água na composição do produto. Para uma amostra do sabor de caju das marcas analisadas, observou-se valor de pH inferior ao mínimo recomendado pela legislação. Isso pode ser atribuído ao uso de aditivos na marca uma vez que se observou o uso de três aditivos simultaneamente. Em suma, a maioria das polpas analisadas apresentaram padrão de identidade e qualidade conforme a legislação, exceto as polpas citadas em diferentes parâmetros.



APRENDIZADO DE MÁQUINA APLICADO A CLASSIFICAÇÃO DE OBJETOS DE AÇÃO EM PROCESSOS JURÍDICOS

Eduardo Camargo De Siqueira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: eduardo.siqueira@ifb.edu.br.

RESUMO 546263

Palavras-chave: Aprendizado de Máquina; Objeto de Ação; Inteligência Artificial no Judiciário.

A Justiça Federal do Distrito Federal, atenta aos benefícios proporcionados pela IA, especialmente no âmbito judicial, decidiu promover um amplo estudo interno com o objetivo de evidenciar oportunidades concretas de aplicação de IA. Esse trabalho deu ênfase às atividades de apoio à confecção de minutas de voto operado pelo TRF1 no âmbito de sua primeira instância (TRF1-1A). Este trabalho é uma parte do projeto de estruturação do Núcleo de Inteligência Artificial para a Justiça – NIAJus. A proposta do NIAJus é que seja um espaço virtual com potencial de reunir pesquisadores, empreendedores e operadores do direito e justiça para tratar da melhoria da efetividade e dos processos organizacionais do Judiciário Brasileiro, em especial da Justiça Federal, por meio do uso da inteligência artificial.

Este trabalho tem o objetivo apresentar o processo de treinamento e testes de modelos de Machine Learning (ML) aplicados na classificação de Objetos de Ação (OA) em processos jurídicos federais de 1º grau no âmbito do Distrito Federal. Os resultados alcançados mostram um alto desempenho e performance dos modelos treinados.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

SISTEMA DE ROTEAMENTO DE VEÍCULOS COM FROTA HETEROGÊNEA SISTEMA DE ROTEAMENTO DE VEÍCULOS COM FROTA HETEROGÊNEA UTILIZANDO OTIMIZAÇÃO POR COLÔNIA DE FORMIGAS

Douglas Carlos Da Silva Oliveira⁽¹⁾, Guilherme Alves Cavalcante Macedo Garcia⁽¹⁾, Luciano Soares De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.

E-mail: douglascsoliveira@hotmail.com, guiif2017@gmail.com, luciano.souza@ifnmg.edu.br.

RESUMO 547411

Palavras-chave: Roteamento de Veículos, Otimização por Colônia de Formigas, Frota Heterogênea.

O processo de logística para distribuição, entrega e coleta representa um papel crucial em muitas organizações. O aprimoramento desse processo é fundamental para a saúde desses negócios, trazendo também maior competitividade no mercado no qual está inserido. (BOWERSOX, 2011). A falha nesse processo pode gerar impacto sobre os lucros dessas organizações. Para se ter um processo eficaz de entrega e/ou coleta passa é necessário um planejamento de qual o melhor trajeto (rota) deve ser utilizado de forma a atender os objetivos do cliente. De acordo com Bowersox (2011), as organizações procuram satisfazer as expectativas básicas do cliente com um custo total realista. Para Uchoa et al. (2006), esse tipo de problema aparece com frequência, citando-se, como exemplos, os serviços de entrega ou recolhimento de mercadorias, de coleta de lixo, de transporte de pessoas, entrega postal, dentre outros. Esse problema é conhecido como Problema de Roteamento de Veículos (PRV), que por sua vez é considerado como uma especialização do clássico Problema do Caixeiro Viajante (PCV). Para Gold e Caric (2008), o PRV visa encontrar um conjunto de rotas a um custo mínimo (encontrando o caminho mais curto, minimizando o número de veículos, etc.) começando e terminando a rota no depósito, de modo que a demanda conhecida de todos os nós seja cumprida. Cada nó é visitado apenas uma vez, por apenas um veículo, e cada veículo tem uma capacidade limitada. Nesse contexto, o PRV é considerado como um problema NP-Difícil de otimização combinatória e na literatura é possível encontrar a utilização da meta-heurística Otimização por Colônia de Formigas (ACO - do inglês Ant Colony Optimization) na resolução desse problema (BELL; MCMULLEN, 2004). Conforme Baldacci, Battarra e Vigo (2008) empresas de transporte podem ter uma frota mista de veículos ou estar adquirindo uma nova frota, onde os veículos podem ter diferentes capacidades. Nessa situação temos o chamado Problema de Roteamento de Veículos com Frota Heterogênea (PRVFH), que é o cenário do presente trabalho. Foi desenvolvido um sistema para geração de rotas utilizando o ACO. Para testar o sistema foram utilizados dados fornecidos por um supermercado da cidade de Pirapora MG. A métrica de distância (em km) foi utilizada, portanto o sistema busca retornar rotas que tivessem uma menor distância e para o valor de distância entre os pontos de entrega utilizou-se a API do Google. Os testes demonstraram que o sistema conseguiu gerar rotas otimizadas de entrega. Como saída, o sistema apresenta um mapa com as direções de entregas de cada rota de cada veículo para melhor solução encontrada pelo ACO. Conclui-se que, embora não tenha sido possível comparar os resultados com dados históricos, é possível afirmar que o sistema é capaz de gerar rotas de forma mais rápida que manualmente, além de fornecer um mapa com as rotas otimizadas. Como trabalhos futuros espera-se comparar o ACO com outras meta-heurísticas, além de realizar testes em mais cenários e outras empresas.



ANÁLISE DE PARACETAMOL E CAFEÍNA EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS UTILIZANDO CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA (CLAE)

Pâmela Soares Ferreira⁽¹⁾, Nizamara Simenremis Pereira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília – *Campus* Gama.

E-mail: pamela.ferreira@estudante.ifb.edu.br, nizamara.pereira@ifb.edu.br.

RESUMO 548071

Palavras-chave: Paracetamol, cafeína, CLAE.

O 4-acetamidophenol, popularmente conhecido como paracetamol, é um analgésico indicado para febre, dor de cabeça e resfriado, pois tem uma alta ação direcionada ao cérebro inibindo a enzima responsável por erradicar a dor. Esta medicação pode ser encontrada em várias formas como tabletes, comprimidos e em gotas. Tanto o paracetamol como outras formulações farmacêuticas utilizam em sua composição a cafeína como um coadjuvante para aumentar o efeito analgésico dos medicamentos. A cafeína denominada de (3,7-diidro-1,3,7-trimetil-1H-purina-2,6-diona) é um estimulante do sistema nervoso central, mas isolada não é um analgésico. Em doses de 65 mg ou mais, ela é utilizada como um analgésico coadjuvante. Atualmente, sabe-se que medicamentos que não apresentam a cafeína necessitam de 40% a mais de analgésico em sua composição. Por se tratar de medicações amplamente consumidas pela população, é importante desenvolver métodos analíticos que possam avaliar a segurança e a qualidade dos medicamentos oferecidos pelo mercado. Tendo isso em mente, este projeto tem como objetivo inicial quantificar simultaneamente paracetamol e cafeína na formulação do tylenol dc, pela técnica de HPLC. Para isso, preparou-se soluções padrão de paracetamol e cafeína conforme a literatura. 0,06 g de paracetamol (PCM) e 0,01 de cafeína (CF) foram pesados e, em seguida transferidos, separadamente, para balões de 100 mL contendo 70 mL da fase móvel (metanol:água) na proporção de 80:20 v/v. Os balões permaneceram sob agitação por 1h e, posteriormente, as soluções foram levadas para um banho ultrassônico por 15 minutos. Os frascos foram completados até o menisco conferindo às soluções estoque de PCM e CF uma concentração final de 600 µg/mL e 100 µg/mL, respectivamente. Para a construção da curva de calibração preparou-se soluções nas faixas de 15-240 ppm para o PCM e 2,5-70 ppm para CF por meio da diluição das soluções estoques. O preparo da amostra foi realizado conforme a literatura obtendo no final uma concentração de 5 µg/mL de paracetamol e 0,65 µg/mL de cafeína. A separação cromatográfica foi realizada em um HPLC modelo Shimadzu com fase móvel água e metanol na proporção (80:20 v/v), a separação cromatográfica foi realizada utilizando uma coluna cromatográfica fase reversa C18 - modelo: NST 18 100Å, 200 mm x 4,6mm x 10µm em uma taxa de fluxo de 1 mL/min e injeção de volume de 20 µl. O sistema aplicado foi no modo isocrático e a temperatura da coluna foi mantida na temperatura ambiente, enquanto a detecção de UV foi definida em 264 nm. Todas as corridas foram realizadas em triplicata. Desta forma, após a extração com solvente, diluição adequada e análise, a amostra de medicamento apresentou um quantidade de paracetamol e cafeína equivalente a 497,5 mg e 72,5 mg (por comprimido), respectivamente. Esses valores correspondem a 99,5 % (PCM) e 111,5 % (CF) dos princípios ativos presentes na formulação. Os resultados apresentados são iniciais e o método ainda não foi validado.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PARA UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

Breno De Carvalho Miranda⁽¹⁾, Matheus Henrique Ozorio Agostinho⁽¹⁾, Luciano Augusto De Souza Filho⁽¹⁾, Luciano Soares De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Norte De Minas Gerais.

E-mail: brenno_cmm@hotmail.com, mhoa@aluno.ifnmg.edu.br, lucianoaugustos12@gmail.com, luciano.souza@ifnmg.edu.br.

RESUMO 548213

Palavras-chave: Customer Relationship Management, Cooperativa de Crédito, Sistema de Informação..

Com o passar dos anos as organizações estão percebendo que são os clientes que influenciam o mercado em geral, são eles que ditam como as mesmas devem se comportar no mundo dos negócios (CASTRO, 2015). Dessa forma, as diversas instituições atuantes no mercado vem enfrentando um problema a dificuldade em fidelizar os seus clientes. Em busca de superar isso, o processo de compreensão de quais são as reais necessidades desses cliente torna-se um elemento primordial. As organizações vêm recorrendo a métodos que possibilitem estreitar os relacionamentos com os seus clientes através do chamado Marketing Relacional. Nessa vertente, Castro (2015) diz que o CRM - Customer Relationship Management “surge no universo empresarial como um conjunto de ferramentas com o objetivo de estreitar o relacionamento com os clientes, sendo muito mais do que um simples software, mas a base para a sustentação de estratégias de marketing de relacionamento desenvolvidas pelas empresas”. Um sistema CRM fornece conhecimentos relevantes sobre o negócio que servem de insumo na tomada de decisão. Nessa conjuntura, temos as empresas de cooperativa de crédito que necessitam de atendimento diferenciado e taxas mais competitivas para atrair mais associados. Elas vêm buscando estratégias que possibilitem aproximá-las cada vez mais dos seus clientes atuais, seja através do meio físico ou do meio digital. Em vista desse cenário, o presente trabalho desenvolveu um sistema web de CRM para uma cooperativa de crédito do norte de Minas Gerais com objetivo de auxiliar os gestores nas tomadas de decisões, viabilizando a customização dos produtos e serviços. Para o desenvolvimento foi utilizada a linguagem PHP com o framework Laravel. Outras tecnologias utilizadas foram o MySQL, HTML, CSS e Javascript. A metodologia de desenvolvimento foi iterativa e incremental seguindo os princípios das metodologias ágeis sempre com participação dos stakeholders. As funcionalidades implementadas no sistema foram: cadastro de associados, gestão de informações financeiras dos associados, gestão de contato com os associados, gestão de tarefas dos associados, cadastro de usuários do sistema, cadastro de setores e unidades, gestão de garantias, gestão de suporte técnico ao sistema, gestão de imóveis, gestão de comissões. Espera-se que essa ferramenta possa contribuir na prospecção de novos associados e preservação dos já existentes, além de possibilitar uma análise sistemática que seja decisória para expansão de novos pontos de atendimento. Essa ferramenta teve o intuito de amparar a gestão estratégica da organização, através da melhoria no relacionamento com os associados ativos, potencializar o aumento do ticket médio, melhorar a comunicação da equipe comercial, integrar melhor os times de marketing e vendas e oferecer mais poder gerencial aos diretores e gestores do negócio. O sistema desenvolvido a partir desse trabalho ainda está em processo de implantação, dessa maneira, não há dados suficientes para que possam verificar o impacto da utilização da mesma dentro da cooperativa. Neste sentido, como trabalho futuro, surge a possibilidade de realizar um estudo para verificar se o sistema está melhorando os índices de relacionamento com os clientes. Também poderão ser desenvolvidas novas funcionalidades para complementar o sistema.



PORTFÓLIO ONLINE PARA DIVULGAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS NA ÁREA DA TECNOLOGIA E SAÚDE

Bárbara Beatriz Da Silva⁽¹⁾, Rafaela Ferreira Barros⁽¹⁾, Tiago Henrique Faccio Segato⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: barbara.silva2@estudante.ifb.edu.br, rafaelaferreirabarros@gmail.com, tiago.segato@ifb.edu.br.

RESUMO 548388

Palavras-chave: Portfólio; Trabalhos acadêmicos; Tecnologia e Saúde.

Compreendendo a importância da extensão universitária como instrumento da efetivação do compromisso social da instituição com a sociedade (RODRIGUES et al, 2013), a existência de Bibliotecas Digitais de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) corroboram para que a produção acadêmica esteja disponível de forma acessível. A partir do momento em que o compartilhamento do intelecto acadêmico difunde-se com mais facilidade, é possível perceber que o engajamento em torno daquele tipo de tecnologia torna-se maior e, conseqüentemente, a sociedade encontra-se mais inclinada a participar do desenvolvimento tecnológico. Nesta senda, durante o processo de divulgação dos projetos pode-se perceber que existe uma transformação social e intelectual. No entanto, tendo em vista a particularidade de boa parte dos TCCs do curso superior de Sistemas para Internet, estes compostos de monografia e produto de tecnologia, se faz necessária a utilização de um Sistema de Gerenciamento de Conteúdos (SGC) - do inglês, Content Management System (CMS) - que simplifique o acesso à esse produtos finais. Diante do problema caracterizado como a descentralização do acesso ao conhecimento dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) tem-se como objetivo a recuperação da informação e, conseqüentemente, a divulgação destes com o intuito de gerenciar tais trabalhos e projetos e criar um portfólio de fácil acesso e bastante intuitivo. Sendo assim, o foco deste projeto é disponibilizar, no formato de repositório online os sistemas desenvolvidos como produto de Trabalhos de Conclusão de Curso orientados pelo Prof. Me. Tiago Henrique Faccio Segato e coorientados pelo professor da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Dr. Sérgio Eduardo Soares Fernandes. Os projetos consistem em sistemas voltados para a resolução de problemas na área da saúde que se dividem em duas grandes áreas principais: teleconsultas e gerenciamento de pacientes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Os produtos desenvolvidos serão disponibilizados como repositório para a comunidade acadêmica, com foco nos ingressos no curso superior Tecnologia em Sistemas para Internet do Instituto Federal de Brasília que escolherão, posteriormente, suas áreas de pesquisa na graduação. No entanto, o público-alvo não se restringe apenas a essa comunidade, mas também a sociedade em geral que, porventura, tenha interesse pela área em específico. Para a 11ª Semana de Produção Científica pretende-se apresentar o trabalho concluído até o momento, onde, destaca-se a familiarização com a plataforma e criação de identidade visual de acordo com solicitação do cliente. Além disso, a SP(11) consiste em uma oportunidade de compartilhar experiências acerca da vivência universitária e a importância da prática de extensão na formação acadêmica dos estudantes de graduação.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

SIMULAÇÃO DE FLUIDOS COM O MÉTODO SEM MALHA SMOOTHED PARTICLE HYDRODYNAMICS (SPH)

Maria Fernanda De Oliveira Vicente⁽¹⁾, Pedro Gabriel Dias⁽¹⁾, Sarah De Oliveira Vieira⁽¹⁾, Tatiane Reis Do Amaral⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Norte De Minas Gerais - *Campus Montes Claros*

E-mail: nandinha.vicente.mfv@gmail.com, pgd@aluno.ifnmg.edu.br, sarah.oliveira.vieira.eng@gmail.com, tatiane.reis@ifnmg.edu.br.

RESUMO 549349

Palavras-chave: Método sem malha, Smoothed Particle Hydrodynamics (SPH), Simulação de fluidos.

O método da hidrodinâmica de partículas suavizado (Smoothed Particle Hydrodynamics – SPH) ou método sem malha, é resultado da necessidade de reduzir os altos custos computacionais e a falta de acurácia em cálculos numéricos em problemas onde o método com malhas era utilizado. Liu (2005) define os métodos sem malha como sendo “métodos utilizados para estabelecer sistemas de equações algébricas para todo o domínio do problema sem o uso de uma malha pré-definida para a discretização do domínio”. Considerado o precursor dos métodos sem malha, o método SPH visa representar o sistema por um conjunto de partículas, que são os nós da estrutura de dados. Estes são representados como objeto da simulação e carregam as propriedades físicas do fluido, além disso, são utilizados para calcular as aproximações necessárias para obter uma solução numérica para o problema. Embora inicialmente desenvolvido para fenômenos de domínio astrofísico, tem encontrado aplicação em problemas de diversas áreas, notoriamente em mecânica dos sólidos e de dinâmica dos fluidos (LIU, 2010). A partir da obtenção de soluções para as equações diferenciais parciais que regem estes respectivos setores da engenharia. Ademais, há aplicação também na computação gráfica, em especial na produção de filmes comerciais, o método tem sido utilizado em modelagens de objetos pontuais, gerados a partir de medições, como o de câmeras digitais e scanners. Como resultado, tem ganhado notoriedade em linhas de pesquisa (PAIVA et al., 2009). Ressalta-se que o método possui multidisciplinaridade aos métodos sem malha, desde o conhecimento matemático empregado às mais diversas áreas, tais como a manipulação de imagens, a matemática financeira, redes neurais, deformação plástica, eletromagnetismo, etc. (GUEDES, 2006). Contudo, por se tratar de um estudo relativamente novo, este apresenta algumas lacunas a serem preenchidas, como a aplicabilidade metódica e suas possíveis implementações, assim, sendo fundamental o estudo sobre o método. Visto isso, a fim de modelar sistemas não lineares através do uso de simulações computacionais de fluidos incompressíveis para simulação de um problema tridimensional fluido-estrutura: colapso de uma coluna d'água com barreira, a pesquisa busca compreender o método SPH e seus aspectos e analisar os estágios necessários para simulação.



TRATAMENTO INICIAL DO DATASET CORD-19: APLICANDO TÉCNICA DE CIÊNCIA DE DADOS

Jhonatan Dos Santos Gomes⁽¹⁾, Eonay Gurjão⁽¹⁾, Klessis Lopes Dias⁽¹⁾, Klenilmar Lopes Dias⁽¹⁾, Felipe Mendes Da Costa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amapá.

E-mail: jhonatan.dsgomes@gmail.com, eonay.gurjao@ifap.edu.br, klessis@ifap.edu.br, klenilmar.dias@ifp.edu.br, felipemend90@gmail.com.

RESUMO 549365

Palavras-chave: Ciência de Dados, Aprendizado de Máquina, COVID-19, Pré-Processamento.

Uma pandemia de COVID-19 já provou ser um desafio global. Também mobilizou pesquisadores de diferentes ciências e de diversos países na busca de uma forma de combater essa doença potencialmente fatal. Como resposta à pandemia mundial, uma grande quantidade de literatura científica relacionada ao COVID-19 surgiu e continua a crescer rapidamente [Shuja et al. 2020]. Como resultado, o COVID-19 Open Research Dataset Challenge lançou o CORD-19, um corpus de artigos acadêmicos sobre COVID-19, SARS-CoV-2 e o grupo Corona vírus. O CORD-19, é um dataset com artigos de todo os países do mundo, composto de 500.000 artigos acadêmicos, incluindo mais de 200.000 com texto completo sobre o COVID-19 ou doenças relacionadas (última atualização do corpus em 25.05.2021). Modelos de Aprendizado de Máquina (Machine Learning - ML) também desempenham um papel importante [Lalmuanawma et al. 2020]. A aplicação de modelos de ML nos datasets existentes, podem auxiliar no desenvolvimento de aplicações para combater não apenas a atual pandemia do COVID-19, mas também para combater a disseminação de doenças infecciosas no futuro. Usar ML permite que aplicações inteligentes possam fazer a categorização de artigos em vários subtópicos, tais como: precaução e evolução da doença [Afzal et al. 2020]. Contudo, datasets coletados de várias fontes, estão sujeitos a informações incompletas que irão gerar incertezas durante a análise dos dados e poderá afetar a precisão dos modelos de ML [Ridzuan and Zainon 2019]. A limpeza de dados oferece uma melhor qualidade nos dados dos datasets. É uma operação realizada nos dados existentes para garantir que seu dataset esteja pronto para as outras fases do processo de ML. O processo de limpeza de dados é complexo e consiste em várias etapas. O objetivo deste trabalho é apresentar os primeiros esforços no desenvolvimento de um projeto de Ciência de Dados aplicado a um Dataset do COVID-19. Especificamente, neste trabalho, será apresentado um percurso preliminar para a fase inicial de limpeza e ordenação de dados para remover erros ou valores ausentes no dataset CORD-19. Os dados são cruciais para os modelos de ML. Sem bons dados, não existe um bom modelo. Na maioria dos casos, os dados coletados podem ser usados por algoritmos de ML somente após serem pré-processados. Fomos capazes de iniciar a limpeza de dados, etapa inicial do pré-processamento, transformando o CORD-19 em um objeto do tipo DataFrame da biblioteca Pandas. Com isso, foi possível aplicar suas funções e métodos para detectar valores faltantes (NaN) e vazios, bem como eliminá-los, evitando possíveis exceções e anomalias no dataset CORD-19.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

DESENVOLVIMENTO DE AGENTE DE CONVERSAÇÃO INTELIGENTE PARA AUXILIAR NO ENSINO DE CONCEITOS DE REDES DE COMPUTADORES

Dhomini Bezerra Picanço⁽¹⁾, Eonay Gurjão⁽¹⁾, Klessis Lopes Dias⁽¹⁾, Klenilmar Lopes Dias⁽¹⁾.

1. Instituto Federal do Amapá

E-mail: dhominibp4@gmail.com, eonay.gurjao@ifap.edu.br, klessis@ifap.edu.br, klenilmar.dias@ifp.edu.br.

RESUMO 549405

Palavras-chave: Chatbot, Inteligência Artificial, Redes de Computadores.

Atualmente, a evolução da Inteligência Artificial (IA) está presente em quase todos os campos da ciência e tecnologia modernas, pois é uma poderosa ferramenta de análise e rápida tomada de decisão, permitindo a capacidade de automatizar diversos processos em empresas, instituições governamentais ou grupos de pesquisa por meio de uma das técnicas preferidas para processos de software inteligentes. Assim, a utilização de modelos de IA, pode permitir o desenvolvimento de Agentes de Conversação, Chatbots, que são sistemas capazes de conversar e interagir com usuários humanos usando linguagens falada, escrita e visual, respondendo a questões bem específicas (Madhu, 2017). Essas aplicações podem consequentemente ser utilizadas em diferentes segmentos. Alguns exemplos seriam a análise de dados para a tomada de decisões em uma organização, processamento de dados de usuários para marketing e vendas, automação de robôs, fins educacionais, entre muitos outros. Dessa forma, uma das aplicações bem relevantes na atualidade, com a crescente adoção da educação à distância (EAD) em diversas instituições, é o uso da IA na educação, no sentido de fornecer suporte para estudantes durante os seus estudos de forma constante, tarefa que seria praticamente impossível de ser executada por um único professor humano, devido às diversas necessidades humanas, e a limitação no número de alunos que poderiam ser atendidos. Esse trabalho focou especificamente no uso da IA para o Processamento de Linguagem Natural (PLN), a fim de criar um ambiente com objetivos educacionais. O objetivo é descrever e identificar ferramentas para criar um agente de conversação inteligente (Chatbot) que funcione como um tutor capaz de auxiliar professores na sala de aula. Para este estudo em específico, a proposta é desenvolver um chatbot que auxilie no ensino de conceitos relacionados ao curso de redes de computadores, que seja capaz de compreender mensagens de texto dos alunos, por meio do processamento de linguagem natural (PLN), e em seguida fornecer uma resposta de acordo com o que foi questionado.



IDENTIFICAÇÃO DO FEROMÔNIO SEXUAL DO PERCEVEJO PRAGA DO ARROZ GLYPHEPOMIS SPINOSA

João Victor Costa Machado⁽¹⁾, Mirian Fernandes Furtado Michereff⁽¹⁾, Sayuri Cristina Santos Takada Da Silva⁽¹⁾, Raul Alberto Laumann⁽¹⁾, Miguel Borges⁽¹⁾, Maria Carolina Blassioli Moraes⁽¹⁾, José Alexandre Barrigosi⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília – *Campus Gama*.

E-mail: joaovicosta6@gmail.com, mirianfur@gmail.com, sayuri.takada@embrapa.br, raul.laumann@embrapa.br, miguel.borges@embrapa.br, carolina.blassioli@embrapa.br, jose.barrigosi@embrapa.br.

RESUMO 549527

Palavras-chave: ecologia química, estereoquímica, semioquímicos.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a alimentação e agricultura (FAO), o arroz está entre os 10 alimentos mais consumidos no mundo e, no Brasil, é um dos componentes básicos da alimentação da população. Uma preocupação nas lavouras é o ataque do complexo de percevejos, como o percevejo do grão, *Glypheapomis spinosa* Campos & Grazia (Hemiptera: Pentatomidae), que ao se alimentar no colmo das plantas pode levar a perdas significativas na produção. O objetivo deste trabalho foi identificar o feromônio sexual do percevejo *G. spinosa* e através de bioensaios comportamentais e avaliar o potencial desse feromônio para uso no manejo desta espécie no campo. Para isso, foram conduzidas aerações com machos e fêmeas em câmaras de vidro e os voláteis, coletados a cada 24 horas em adsorvente Porapak Q, foram analisados por GC-DIC para quantificação e CG-EM para identificação. Extratos de aeração dos machos foram fracionados em coluna de sílica gel (70-230 mesh) usando solventes de diferentes polaridades. Para avaliar qual sexo é o produtor de feromônio foram conduzidos bioensaios em olfatosmetria de dupla escolha com insetos vivos como fonte de odor, e para avaliar o potencial de atração do feromônio foram conduzidos bioensaios com os extratos de aeração, frações do extrato de aeração e soluções sintéticas contendo o feromônio. Para identificar a configuração absoluta dos compostos feromonais foi conduzida análise por GC- com coluna quirais. A análise química dos extratos de aeração mostrou que os machos de *G. spinosa* produzem os compostos: β -himachalene, a curcumene, zingiberene, β -sesquiphellandrene, dois isômeros de 1,10-bisaboladien-3-ol (zingiberenol I e II) e sesquiperitol que não foram identificados nos extratos de aeração das fêmeas. Os bioensaios em olfatosmetria de dupla escolha mostraram que as fêmeas foram atraídas pelos odores dos machos, e que machos e fêmeas não respondem aos odores de fêmeas, e machos não respondem aos odores de macho. As fêmeas responderam significativamente para o extrato do macho e para as frações contendo zingiberenol e sesquiperitol, bem como para soluções sintéticas contendo o zingiberenol e sesquiperitol quando contrastadas com hexano. Os extratos contendo os compostos específicos do macho foram analisados por GC quirais e os tempos de retenção de GC dos dois estereoisômeros de 1,10-bisaboladien-3-ol foram comparados com aqueles registrados de todos os possíveis estereoisômeros de 1,10-bisaboladien-3-ol em duas colunas quirais. Os resultados mostraram que os machos de *G. spinosa* produzem (3S,6S,7R)-1,10-bisaboladien-3-ol (1) e (3R,6S,7R)-1,10-bisaboladien-3-ol (5). Os resultados sugerem que zingiberenol e sesquiperitol são os feromônios da espécie.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

LEVANTAMENTO DA PRODUÇÃO E DOS FATORES PERCEBIDOS DE QUALIDADE DE CAFÉ

Samilla Teles¹⁾, Heloisa Alves De Figueiredo Sousa⁽¹⁾, Ivanete Alves De Santana Rocha⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília – *Campus Planaltina*.

E-mail: samilla.teles@estudante.ifb.edu.br, heloisa.falcao@ifb.edu.br, ivanete.rocha@ifb.edu.br.

RESUMO 549977

Palavras-chave: *Coffea sp*, Estatísticas, Consumo.

O consumo de café faz parte do hábito e da rotina dos brasileiro. O cultivo, beneficiamento e comercialização representa um segmento econômico importante do país, sendo uma commodity no agronegócio. O trabalho tem como objetivo atualizar o levantamento da produção e beneficiamento de cafés no Brasil (Região Centro-oeste e o Distrito Federal) e apresentar trabalhos de pesquisas que buscam compreender a percepção de qualidade e fatores que levam os consumidores a demandarem cafés. Trata-se de pesquisa de revisão bibliográfica narrativa e levantamento documental de dados publicados (Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas -SEBRAE, Associação Brasileira da Indústria de Café -ABIC e pela Organização Internacional do Café – OIC). Segundo a OIC (2022) cerca de 9,133,303 sacos de café foram exportados no mundo em 2021, o Brasil é responsável por 32%. No cenário nacional da produção, a cultivar arábica, no Distrito Federal representa 250 mil sacas do total produzidos. Segundo a CONAB (2022), a produção de café foi de 53.428 mil sacas destas, 35.712 mil sacas de café Arábica e 17.716 de café Robusta. No Centro-oeste incluindo o Distrito Federal, a área destinada a produção é de 16.851 hectares e a produção foi de 486 mil sacas. No que condiz ao mercado, o país é o segundo consumidor mundial de café consumindo anualmente 24 milhões de sacas, sendo na média 4,9Kg de café torrado moído, cerca de 81 litros da bebida. No país o consumo da bebida representa um costume cultural e os principais fatores que motivam a escolha da bebida são: qualidade, busca por sabores e aromas diferentes de determinadas regiões e variedades dos grãos, origem do café e apoio as iniciativas socioambientais (Lopes e Bastos, 2021). Segundo pesquisa do Instituto Axxus (2021) 81% dos 4.200 entrevistados, acreditam que um produto com selo certificação de qualidade representam um produto melhor e 94% dos entrevistados disseram que compram o produto que possui o selo. Em outra pesquisa da ABIC (2021) que buscou entender o comportamento dos consumidores de café, com 4514 entrevistados, cerca de 27% entendem que um café de qualidade apresenta bom aroma, 21% acreditam que precisa ser forte e encorpado e 10% acreditam na produção sustentável. A presença do selo de qualidade ABIC é importante para 9% dos entrevistados. Pesquisa realizada por Lopes e Bastos (2021), com 142 entrevistados, conclui que existe um espaço para o crescimento do mercado de cafés especiais no estado e que existe uma percepção de qualidade e valorização deste produto, mesmo que custe mais que um café tradicional. Ainda na pesquisa, para o brasileiro o café vai além de uma simples bebida (incorporado em sua rotina), busca consumir cafés que possuem certificação e que foi produzido seguindo moldes sustentáveis. Tem-se então como considerações importantes nesta pesquisa, que o mercado de café é consolidado com consumidores exigentes que buscam diferenciação, informação, além de estarem mais conscientes e dispostos a remunerar conforme os aspectos percebidos e comprovados de qualidade.



BLENDAS POLIMÉRICAS DE POLI(VINIL ÁLCOOL) E QUITOSANA CONTENDO EXTRATOS DE SALSA E PITAYA: PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Érica Dos Santos Ribeiro⁽¹⁾, Artemis Marti Ceschin⁽¹⁾, Nizamara Simenremis Pereira⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília – *Campus Gama*.

E-mail: ericasantosribeiro@gmail.com, artemis@pgea.unb.br, nizamara.pereira@ifb.edu.br.

RESUMO 550006

Palavras-chave: polímeros, blendas, propriedades ópticas, morfologia.

O plástico é um polímero que demora mais de 100 anos para se decompor e a sociedade está consumindo cada vez mais este tipo de material. Tendo em vista os danos que podem ser causados ao meio ambiente, as embalagens ativas são ideias inovadoras que tem por objetivo interagir com o produto para que possa ter mais durabilidade além de degradar com facilidade no meio ambiente. Por isso, esse trabalho tem por interesse desenvolver filmes poliméricos biodegradáveis que possam atuar como embalagens ativas. Para o desenvolvimento desses materiais, utilizou-se uma blenda de poli(vinil álcool) e quitosana (PVA/CH) modificada com extratos naturais de salsa (ExS) e pitaya (ExP) na proporção 16% (v/v) para cada extrato. Todos os materiais poliméricos foram obtidos pelo método de casting utilizando uma estufa com temperatura média de 50°C por 19h. Os materiais foram caracterizados por espectroscopia de UV-VIS, fluorescência (PL) e microscopia óptica. O filme PVA/CH preparado com extrato de salsa (PVA/CH/Ss) apresentou uma pequena banda de absorção na faixa de 251 a 300 nm com máximo em 266 nm e um ombro em 341 nm, enquanto a blenda de PVA/CH puro revelou uma queda de absorbância a partir de 230 nm. O espectro de UV-VIS para o extrato de pitaya mostrou uma banda de absorção na faixa de 450 a 620 nm com máximo em 536 nm. O ExP ao ser incorporado no filme de PVA/CH (PVA/CH/Py) alterou as propriedades ópticas da blenda polimérica produzindo uma nova banda de absorção na faixa de 250 a 450 nm com máximo em 305 nm. A fotoluminescência (PL) do extrato de salsa, bem como do filme de PVA/CH/Ss, quando excitados em 450 nm, apresentaram uma banda única na faixa de 460 a 620 nm com máximo em 522 nm, enquanto, a blenda PVA/CH pura não apresentou nenhuma luminescência nesta região do espectro. Utilizando um laser em 300 nm, o extrato de salsa apresentou uma banda de emissão em 408 nm, enquanto que o filme PVA/CH/Ss apresentou uma banda de emissão na faixa de 320 nm a 550 nm com máximo em 390 nm. No entanto, essa emissão do filme PVA/CH/Ss pode ser atribuída às cadeias poliméricas da blenda, uma vez que a blenda PVA/CH pura apresentou o mesmo espectro de emissão quando excitada neste mesmo comprimento de onda. O espectro de PL do extrato de pitaya, quando utilizado um laser em 240 nm, apresentou duas bandas de emissão com máximo em 380 nm e 725 nm. As blendas PVA/CH/Py revelaram um espectro de PL semelhante ao extrato de pitaya com máximos de emissão em 382 nm e 730 nm. A análise por microscopia óptica revelou a presença de estruturas em forma de grãos encapsulados na superfície de todos os materiais poliméricos, exceto o filme PVA/CH/Ss que apresentou uma superfície lisa. Os resultados são iniciais e novas análises serão realizadas.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

IDENTIFICAÇÃO E INCIDÊNCIA DE CONSERVANTES EM GOMA DE TAPIOCA COMERCIALIZADOS NO DISTRITO FEDERAL

Sther Maria Lenza Greco⁽¹⁾, Maria Luiza Sombra Pinheiro Da Silva⁽¹⁾, Ana Beatriz Da Silva Benedito⁽¹⁾, Julie Fernandes Bom Tempo⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília IFB - *Campus Gama*.

E-mail: 2487765@etfbsb.edu.br, marialuizapinheiro115@gmail.com, ab12092004@gmail.com, julie.tempo@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 550031

Palavras-chave: aditivos, tapioca, regulamentação, conservantes.

A goma de tapioca é um produto obtido a partir da hidratação da fécula da mandioca, ou seja, é o amido da mandioca que recebe adição de água, resultando em um produto de elevada umidade e susceptível à rápida deterioração microbiológica. Pode ser comercializado em temperatura ambiente ou refrigerado. Esse produto não tem regulamento técnico de identidade e qualidade regulamentado e portanto, deve ser enquadrado na normativa CNS n. 4 de 1988 que descreve o uso de aditivos para todas as classes de alimentos. De acordo com essa normativa, não há previsão do uso de aditivos para esse produto, porém, o que se observa no mercado brasileiro é que a maioria dos fabricantes de goma hidratada de tapioca, utilizam o ácido cítrico e o sorbato de potássio para conter o desenvolvimento microbiológico e manter o produto com vida de prateleira de 3 a 6 meses. Em algumas situações há a adição do aditivo e o fabricante omite a informação no rótulo, e em outras situações o fabricante declara o uso. Ambas situações estão em desacordo com a normativa que CNS n. 4. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo investigar sobre o uso de aditivos conservantes (ácido cítrico e sorbato de potássio) em goma de tapioca hidratada e comparar com as informações declaradas nos rótulos de principais marcas comercializadas no Distrito Federal. Para isso determinou-se ácido cítrico e ácido sórbico em amostras de tapioca de acordo com metodologia descrita no Instituto Adolfo Lutz, 2008. Foram analisadas vinte amostras comercializadas no Distrito Federal, entre os meses de Janeiro a Julho de 2022. Em dezoito amostras de goma de tapioca foram encontrados ácido cítrico em quantidades que variaram de 0,67g/100g a 2,1 g/100g. Dessas, somente 10 declararam o uso desse aditivo no rótulo. Em dezesseis amostras de goma de tapioca hidratada foram detectados o conservante sorbato de potássio, sendo que a quantificação revelou valores que variaram de 0,053g/100g a 0,092g/100g. Apesar desses aditivos serem amplamente utilizados na conservação de alimentos e serem seguros para o uso, esses produtos em que foram detectadas a presença desses conservantes estão em desacordo com a legislação, uma vez que não está previsto o uso desses aditivos. Conclui-se com esse estudo que é urgente que ocorra a discussão para regulamentação da utilização dos aditivos sorbato de potássio e ácido cítrico para conservação da tapioca (massa hidratada), por parte do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, uma vez que essa situação pode colocar em risco a saúde do consumidor uma vez que os produtores utilizam os aditivos sem orientação e normativa específicas.



DESENVOLVIMENTO DE BARRAS DE CEREAIS FUNCIONAIS PARA DIETAS PARA FINS ESPECIAIS

Sther Maria Lenza Greco⁽¹⁾, Júlia De Oliveira Damas⁽¹⁾, Tamaily Cardoso Graca De Carvalho⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 2487765@etfbsb.edu.br, julia.damas@estudante.ifb.edu.br, tamaily10@gmail.com

RESUMO 550041

Palavras-chave: barra de cereais, barra de frutas, alimentos funcionais, análises físico-químicas.

A demanda global por alimentos nutritivos e seguros está crescendo a fim de suprir dietas com o objetivo de evitar ou minimizar as consequências de algumas comorbidades relacionadas com a alimentação. Os alimentos que contêm compostos relacionados à prevenção e promoção da saúde, em que agregará mais benefícios do que malefícios quando consumidos, são chamados de alimentos funcionais. As barras de cereais são feitas a partir da compactação de frutas e grãos desidratados, populares devido à sua praticidade e valor nutricional rico em fibras e em outros nutrientes saudáveis. O objetivo geral da pesquisa é o desenvolvimento de formulações de agentes de liga e barras de cereais funcionais para dietas com fins especiais. Para isso, foram desenvolvidas duas formulações de barras de cereais, uma de frutas, utilizando a massa de banana passa como emulsificante e outra de cereais, utilizando como agente de liga o Psyllium, ambas sem adição de açúcares e aditivos. Os ingredientes secos utilizados foram castanhas, oleaginosas, farinha da casca de fruta e frutas secas, e os agentes de liga e emulsificantes como o Psyllium e massa de banana. Além disso, foram feitas análises físico-químicas para determinação de umidade, lipídeos, resíduo mineral fixo, fibras totais, proteínas e o teor de carboidratos, obtido por diferença e em seguida calculado o valor calórico. As análises foram realizadas de acordo com as metodologias descritas no Instituto Adolfo Lutz 2008. Quanto ao desenvolvimento dos agentes de liga para processamento de barras de cereais funcionais, percebeu-se que a massa de banana passa finamente triturada é um eficiente agente de liga uma vez que possui alto poder ligante e confere à barra de frutas aspecto homogêneo e macio. Já o agente de liga a base de Psyllium é ligeiramente viscoso, uma vez que para o seu preparo é necessária diluição em água e apresenta menor poder de liga se comparado à massa de banana passa. A formulação utilizada neste estudo para barra de cereais consistiu em: abacaxi 30%; manga 20%; coco 13%; floco de arroz 15%; gergelim 10%; castanha do Pará 10%; Psyllium 4%; flor de sal 1%. Para a formulação de barra de frutas: abacaxi 50%; banana 39%; maçã 9%; castanha do Pará 5%; coco 10%; farinha da casca de laranja 1%; gengibre em pó 1%; flor de sal 1%. A composição centesimal das barras de cereais revelou o valor calórico de 311,73 kcal e da barra de frutas 308,93 kcal. As duas formulações desenvolvidas apresentaram valores de umidade dentro do permitido pela legislação. O teor de fibras da barra de cereal foi ligeiramente maior que o da barra de frutas, provavelmente em detrimento à presença de psyllium e oleaginosas. Este estudo revelou que o processamento das barras de cereais e frutas diferem basicamente quanto ao processo de secagem e uso de agentes de liga. A barra de cereais é necessária para a etapa de secagem e a adição de agentes de liga.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

E-LOGPROG: TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA APOIO AO ENSINO DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO EM CURSOS DE INFORMÁTICA DO NÍVEL TÉCNICO AO SUPERIOR

Samuel Araújo Lopes⁽¹⁾, Kenia Pereira Duarte⁽¹⁾, Cristiane Jorge De Lima Bonfim⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: samuelaraujose@gmail.com, keniapereiraduarte12@gmail.com, cristiane.bonfim@ifb.edu.br.

RESUMO 550214

Palavras-chave: Desenvolvimento de Software, Tecnologia Educacional, Lógica de programação, Aplicativo, Aprendizagem.

Este resumo é parte do Trabalho de Conclusão do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet – TSI do IFB /Campus Brasília. O objetivo foi desenvolver uma Tecnologia Educacional para ensino de lógica de programação para auxiliar a aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio Integrado em Informática e do TSI. O desenvolvimento do projeto utilizou a metodologia DSR (Design Science Research), que contempla os ciclos: Design e Avaliação de artefatos com base no Rigor Científico e Relevância no contexto de aplicação. A metodologia seguiu a sequência: revisão de literatura; levantamento de requisitos, ideação das possíveis soluções, desenvolvimento do projeto, implementação do protótipo e testes. A revisão de literatura buscou metodologias e tecnologias para o ensino de lógica de programação, estilos de aprendizagem no ensino médio e superior, desenvolvimento e qualidade de software, heurísticas de usabilidade e UX. Para o levantamento de requisitos, foi enviado um questionário on-line utilizando a ferramenta google forms junto aos estudantes alvo, no mês de outubro de 2020, obtendo 20 respostas, sendo 1 do EMI, 2 do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas e 17 do TSI. As preferências apontadas para aprendizagem foram: por vídeos, jogos, fluxograma, pesquisas em sites e quiz. A etapa de ideação mapeou 3 soluções: Aplicativo de celular, Jogos Educacionais e Vídeo Instrucional. As soluções foram submetidas há 3 categorias para desempate: Custo de Implementação, Impacto no esforço de Implementação e Apoio à aprendizagem. As soluções viáveis foram o aplicativo e os vídeos instrucionais, ambos tiveram custo médio nas três categorias. O Jogo Educacional foi descartado por ter custo alto em todas as categorias. O desenvolvimento do projeto do aplicativo e-LogProg contemplou as cores das interfaces (telas) com base na psicologia das cores para cada público-alvo (idade e sexo). A implementação do protótipo de alta fidelidade utilizou a plataforma do MIT App Inventor, enquanto ambiente de programação visual que permite criar aplicativos funcionais para celulares Android, iPhones e Tablets. O e-LogProg foi desenvolvido em duas versões, online e offline. Na versão online os vídeos de apoio estão acessíveis com links do Youtube e necessita de acesso à internet para serem reproduzidos. Na versão offline os vídeos estão integrados ao aplicativo e o estudante pode reproduzir sem acesso à internet, sendo este um diferencial inclusivo da solução embora o aplicativo ocupe maior espaço no dispositivo (5 Megabytes online e 39 Megabytes offline). Na fase de testes obtivemos vinte respostas de estudantes do ensino médio integrado e superior. Sobre as funcionalidades e se é fácil de usar, 100% concordam, sendo 35% parcialmente e 65% totalmente. Em relação as cores das interfaces utilizadas para cada público, 90% concordam, sendo 25% parcialmente e 65% totalmente, apenas 10% discordam parcialmente. Sobre a usabilidade, 90% responderam que o aplicativo retorna mensagens de acerto e erro como feedback no quiz. Em relação a organização do conteúdo no e-LogProg, 100% dos alunos aprovaram, sendo 20% concordam parcialmente e 80% concordam totalmente. Sendo assim, o e-LogProg foi aprovado pelo público-alvo para auxiliar a aprendizagem de lógica de programação.



DETECÇÃO DE DEEPFAKES ATRAVÉS DO USO DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

Gustavo Cunha Lacerda⁽¹⁾, Raimundo Cláudio Da Silva Vasconcelos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília

E-mail: gustavocunhalacerda@gmail.com, raimundo.vasconcelos@ifb.edu.br.

RESUMO 550265

Palavras-chave: deepfake, redes-neurais.

As notícias falsas conhecidas como fake news tem aumentado de forma exponencial com o passar do tempo. Isso se deve ao fato de que criar e compartilhar esse tipo de informação está bastante acessível aos usuários da internet. Um grande aliado nessa disseminação é a tecnologia de DeepFake, que utiliza redes neurais profundas para criar rostos falsos ou modificar expressões faciais em imagens e vídeos. Essa técnica é usada há muitos anos na indústria do entretenimento, porém, ao ficar mais acessível e conhecida, pessoas e organizações com intenções maliciosas passaram a utilizar as DeepFakes para afetar a vida pessoal e relações públicas e políticas ao redor do mundo. Diante deste problema, detectar rostos forjados ou modificados por algoritmos é de suma importância para garantir a segurança e evitar problemas sociopolíticos, tanto em escala global quanto na vida privada dos cidadãos. Assim, a pesquisa apresenta uma solução para a detecção de DeepFakes utilizando redes neurais convolucionais e um conjunto de dados desenvolvido para testar algoritmos deste tipo - Celeb-DF. O método consiste em, primeiro, tratar os dados do banco de vídeos para extrair os quadros espaçados e os rostos separando o resultado em teste e treino previamente, para garantir que os testes sejam cegos em relação aos dados de treino e que os quadros não sejam próximos, gerando quadros bastante semelhantes. Após a separação dos rostos, é feito o treino através de uma arquitetura de rede neural pré treinada denominada EfficientNetB4, utilizando o fine tuning para melhorar os resultados da rede com os dados selecionados do Celeb-DF. Os resultados mostram que, com uma precisão geral de 95% na classificação destas imagens, o modelo proposto está próximo do que existe no estado da arte. Além disso, a solução possibilita o uso de mais dados e uma rede mais completa da própria família EfficientNet para obter melhores resultados de técnicas de manipulação de faces em imagens e vídeos que surgirão com o passar do tempo.

VARIABILIDADE ESPECTRAL E SAZONAL DA QUALIDADE DA ÁGUA DO LAGO PARANOÁ UTILIZANDO IMAGENS MULTIESPECTRAIS

Arthur Vinícius Dos Santos Dias⁽¹⁾, Thanan Walesza Pequeno Rodrigues⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasília.

E-mail: arthur.dias@estudante.ifb.edu.br, thanan.rodrigues@ifb.edu.br.

RESUMO 550378

Palavras-chave: sensoriamento remoto, qualidade da água, análise de principal componente.

O monitoramento e avaliação da qualidade de águas superficiais é fundamental para o gerenciamento e melhoramento de sua qualidade. As medições in-situ de amostras de água para posterior análise em laboratório tem sido utilizadas de forma sistemática para a avaliação da qualidade da água, porém, essas medidas são pontuais no tempo e espaço limitando-se a uma região e período específicos de coleta (Ritchie 2003). Além disso, as medições tradicionais são mais caras e apresentam baixa revisita. Para contornar essas limitações técnicas de sensoriamento remoto têm sido utilizadas para fornecer informação mais holística da região de estudo, de forma rápida e com baixo custo (Ritchie 2003). Abordagens de cunho bio-óptico empírico e semi-analítico, no qual utiliza parâmetros ópticos correlacionados a parâmetros de qualidade da água (concentração de clorofila-a, material particulado em suspensão e material orgânico dissolvido), mostraram-se satisfatórios para monitorar a qualidade da água no Lago Paranoá (Machado e Baptista 2016; De Sá 2018; Borges et al., 2020). No entanto, essas abordagens requerem, por vezes, etapas de campo para calibração e validação de modelos, e equipamentos robustos para aquisição de medidas radiométricas. Este estudo explorou análise de principal componente (APC) com base em imagens do sensor OLI/Landsat-8 referentes aos anos de 2016 e 2020, sendo a primeira data associada a eventos de floração de algas, para realçar as regiões do Lago Paranoá cuja variabilidade espectral pudesse ser associada a variabilidade limnológica, a princípio concentração de clorofila-a disponibilizada pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA). Para o ano de 2016 foram utilizadas imagens desvio padrão das bandas multiespectrais de 2 a 7 referentes aos meses de abril a outubro, enquanto que para 2020, de abril a novembro. De posse dos dados in-situ foram geradas imagens interpoladas (técnica de Ponderação pelo Inverso da Distância, IDW) da concentração de clorofila-a. Para o ano de 2016 a primeira componente apresentou 83,21% da variabilidade total das imagens estudadas enquanto que a primeira componente de 2020 explicou 79,61%. Observou-se que os pontos localizados na Prainha Lago Norte e Ponte das Garças apresentaram maior variabilidade nos dois anos estudados. De acordo com Alves (2016), a fonte de contaminação por cianobactérias que ocorreu em 2016 foi observada no Pontão do Lago localizado na região sul e próxima a estação Ponte das Garças, corroborando com os resultados aqui encontrados. As respectivas componentes foram visualmente correlacionadas as imagens interpoladas de clorofila-a referente aos meses de fevereiro, maio, agosto e novembro. O mês de novembro apresentou as maiores concentrações (Prainha Lago Norte = 2,4 µg/L e Ponte Costa e Silva = 2,94 µg/L) localizadas também nas duas estações citadas para 2016. O mesmo foi observado para 2020, cuja estação localizada ao sul do lago apresentou valores máximos em novembro e iguais a 2,4 µg/L. O método utilizado foi fundamental para destacar espacialmente as regiões cuja variabilidade espectral esteve associada ao aumento da concentração de clorofila-a em pontos específicos do Lago Paranoá.



A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL COMO AUXILIADOR NOS COMPONENTES CURRICULARES: LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

Raíse Valéria Sampaio Santos⁽¹⁾, Eonay Barbosa Gurjão⁽²⁾, Klenilmar Lopes Dias⁽³⁾, Klessis Lopes Dias⁽⁴⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amapá; 2) Universidade Do Estado Do Amapá; 3) Universidade Federal De Minas Gerais; 4) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

E-mail: valeryasantos885@gmail.com, eonay.web@gmail.com, klenilmar@gmail.com, klessis.dias@gmail.com.

RESUMO 550408

Palavras-chave: Letramento Digital, Computação Desplugada, Pensamento Computacional, Educação Básica.

O Letramento Digital se refere aos multiletramentos ou modos de ler e escrever e interpretar informações, códigos e sinais, verbais e não verbais, com o uso do computador e demais dispositivos digitais. Aborda o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas ao uso dos recursos digitais com proficiência, bem como as práticas socioculturais e os sentidos e reflexões sobre a humanidade e o uso de tecnologia. O letramento digital é um dos gargalos nos currículos da educação básica. As crianças chegam à escola “sabendo mexer” com tecnologia. Ser letrado digital é muito mais que isso, envolve “saber buscar”, “saber selecionar”, “saber criticar”, “saber publicar”, “saber interpretar” e, entre tantos outros importantes aspectos, “saber pensar computacionalmente”. Por meio de duas atividades e dois jogos das disciplinas de português e matemática foram o desenvolvimento do “aprender computacional”, sendo elas: Atividade 1 CS Desplugada - Matemática “Contando os pontos - números binários”: Esta atividade envolve conversão de binários exemplificando o funcionamento da Linguagem de máquina 0 e 1, convertendo-os para a base decimal, e vice-versa, da base decimal para a base binária. Atividade 2 CS Desplugada - Língua Portuguesa “Caça-Frases”: Esta atividade permite identificar e utilizar corretamente a concordância verbal e a concordância nominal de forma lúdica, e linguagem computacional por blocos. O objetivo principal não é somente compreender a lógica por trás da linguagem da computação, mas também praticar a formação de frases que sejam corretas do ponto de vista das concordâncias verbais e nominais. Jogo 1 - Matemática app: Binário “Binary Game”: Jogo educativo para praticar com o sistema binário - Esta atividade envolve conversão de binários exemplificando o funcionamento da Linguagem de máquina 0 e 1, convertendo-os para a base decimal, e vice-versa, da base decimal para a base binária. Jogo 2 - Língua Portuguesa “Labirinto Clássico”: Jogo educativo baseado em mostrar aos estudantes a lógica desta linguagem, sendo necessário adicionar os “blocos de comando” que serão usados para dar as instruções necessárias para atingir o objetivo do jogo: o de montar uma frase correta dadas pelos blocos de comando. A falta de infraestrutura nas escolas e isolamento social ocasionado pelo surgimento do vírus covid-19, instigou a proposta de atividades à distâncias (Jogo 1 - Matemática app: Binário “Binary Game” e Jogo 2 - Língua Portuguesa jogo “Labirinto Clássico”) e atividades para serem realizadas em grupo após o período de quarentena (Atividade 1 CS Desplugada - Matemática “Contando os pontos - números binários” e Atividade 2 CS Desplugada - Língua Portuguesa “Caça-Frases”). Inicialmente o projeto foi definido para ser executado em sala de aula de forma presencial, juntamente com os professores de cada disciplina a ser ministrada: Português e Matemática. Entretanto, foi necessário adicionar novas atividades para serem cumpridas à distância por razões de segurança exigidas por lei para impedir a transmissão da COVID-19. Seguindo a nova estratégia para o projeto, adotamos as atividades que os estudantes pudessem acessá-las com a supervisão dos pais ou responsáveis sendo auxiliados por seus tutores.



CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

CONSTRUÇÃO DE PROTÓTIPO PARA IDENTIFICAÇÃO DE IMAGENS REPRESENTATIVAS PARA DESCRIÇÃO DE EVENTOS USANDO APRENDIZAGEM DE MAQUINA

Raimundo Cláudio Da Silva Vasconcelos⁽¹⁾, Marcos Vinycius Soares De Sousa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: raimundo.vasconcelos@ifb.edu.br, marcosviniuss@gmail.com.

RESUMO 553704

Palavras-chave: Aprendizagem de máquina; Descrição de eventos; Imagens.

A grande disseminação de dispositivos digitais móveis facilitou e ampliou o registro de eventos e, dessa forma, é provável que a maior parte dos eventos que acontecem ao redor do mundo tenha alguma forma de registro, seja por veículos de imprensa, seja por pessoas comuns. Tais registros documentam cerimônias pessoais como casamentos até grandes eventos internacionais e, muitas vezes, são compartilhados em plataformas como Twitter, Facebook e Instagram, ficando acessíveis a qualquer pessoa. Esses dados podem ser úteis para representar ou fornecer informações sobre um determinado evento mesmo que possam estar misturados a grandes quantidades de outros dados sem importância e, dependendo da quantidade de dados revisados, a separação manual desses dados úteis (representativos) pode ser inviável, configurando o problema de separar automaticamente imagens representativas de não representativas. Nesta pesquisa buscamos investigar técnicas para solucionar este problema, levando em consideração a não existência de imagens rotuladas. Os dados obtidos de um determinado evento podem ser separados em dois grupos: representativos e não representativos. Com dados representativos sendo aqueles que pertencem ao evento e podem ajudar na sua compreensão, e os não representativos sendo aqueles que não pertencem ao evento mas podem ou não apresentar similaridades com o mesmo. A separação dos dados dentro desses dois grupos pode ser feita a partir de redes neurais. Seguindo o estado da arte, a comparação entre os dados pode ser realizada a partir de características obtidas através de redes profundas, que são redes treinadas em um contexto específico para buscar descrever imagens de maneira global ou local através de pontos de interesse. Apesar de se ter uma grande quantidade de dados disponível, a anotação de todos os eventos que podem vir a ser de interesse é impraticável, isso faz com que o problema seja de cenário aberto, onde o evento de interesse pode ser desconhecido e, para além disso, mesmo dois eventos de um mesmo tipo podem apresentar aspectos muito diferentes (como localização), tornando necessário uma grande quantidade e variedade de amostras de treinamento para a generalização de um modelo que faça a separação de imagens representativas das não representativas. Neste trabalho foram analisadas diversas técnicas existentes para recuperação de informação que utilizam redes neurais de aprendizagem, foi utilizado um banco de imagens pertinentes ao Brasil e um ranqueamento para atribuição de valores a imagens recuperadas. Para criar o protótipo foi escolhido um evento que apresentou grande repercussão nas plataformas de redes sociais, sendo escolhidas as demonstrações políticas do feriado de 7 de setembro de 2021. O banco de imagens foi criado a partir das imagens obtidas na plataforma Twitter que tinham relação com o evento citado. Foi treinado um modelo de rede neural profunda em cima de um banco de imagens de demonstrações para que o mesmo fosse capaz de classificar as imagens coletadas. Também foi testada a capacidade desse modelo de classificar as imagens coletadas do evento. Durante os testes o modelo mostrou boa capacidade de classificação, mas com espaço para melhorias utilizando algum grau de anotação nas imagens de treino.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIAS HUMANAS

e=mc²



AÇÕES AFIRMATIVAS APLICADAS NO PROCESSO SELETIVO DO IFB

Roberta Bellillo Jardim⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: robertabellillo@gmail.com.

RESUMO 526199

Palavras-chave: lei 12.711/2012, cotas, acesso.

Este estudo tem como objetivo explorar o tema do acesso e ingresso de estudantes no ensino técnico de nível médio por meio da Lei de Cotas, com foco no caso do Instituto Federal de Brasília. O tema suscita muitas discussões, pois o desenvolvimento de políticas de expansão do acesso ao ensino técnico de nível médio não irá se mostrar efetivo se as vagas ofertadas não forem capazes de formar profissionais qualificados para o mundo do trabalho, além disso, ações afirmativas como é o caso da Lei de Cotas oferecem uma oportunidade de reverter a distorção histórica em matéria do acesso ao ensino público de nível superior, permitindo assim reduzir desigualdades sociais (LIMA et al, 2021). Entretanto, muitas pessoas se mostram contrárias à medida ao interpretar que os alunos cotistas alcançariam resultados piores comparativamente aos não cotistas, fazendo com que o nível de qualidade da formação universitária fosse reduzido, e existem também as pessoas que defendem o modelo americano por meio do qual o acesso à universidade pode se dar por mérito (LIMA; NEVES; SILVA, 2014). De acordo com Lima et al (2021), explorar a realidade dos estudantes ingressos em uma instituição de ensino técnico profissional, como é o caso do Instituto Federal de Brasília permite a promoção de uma discussão mais embasada sobre o tema, e sobre as políticas públicas que vem sendo desenvolvidas para garantir igualdade de acesso e permanência no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Brasília. Buscando atender aos objetivos traçados para a pesquisa, propôs-se a realização de uma revisão de literatura sobre o tema, a partir de pesquisa bibliográfica qualitativa e exploratória com foco na realidade do Instituto Federal de Brasília. Primeiramente se discutirá a política de cotas e a Lei nº 12.711, antes de se estudar mais especificamente a aplicação da Lei nº 12.711 no Instituto Federal de Brasília. Compreende-se que um dos principais argumentos a favor das cotas é a possibilidade de reverter distorções em relação ao acesso ao ensino público de nível superior, permitindo assim a redução de desigualdades sociais. Entretanto, o tema suscita muitas discussões, críticas sobre a forma como a lei deve ser aplicada e argumentações no sentido de que o rendimento dos alunos cotistas seria menor comparativamente aos não cotistas, reduzindo a qualidade da formação universitária. Partindo destas considerações, o presente estudo espera encontrar como resultado que as reservas de vagas aplicadas no Instituto Federal de Brasília têm viabilizado o ingresso de pretos, pardos, indígenas e estudantes de baixa renda. Que uma parcela dos candidatos cotistas apresenta dificuldade de acompanhar algumas etapas do processo seletivo até o fim pela vulnerabilidade social em que se encontram, que em muitos casos estudam e trabalham ou moram longe da instituição de ensino, fazendo com que acabem desistindo do curso, gerando o fenômeno da exclusão social. E que a autonomia universitária é importante para reconhecer as características e particularidades do público-alvo dos Institutos Federais, no que se refere ao acesso e ingresso da população de pretos, pardos e indígenas.

O PERCURSO FORMATIVO DE ESTUDANTES NEGRAS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES NO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA: NARRATIVAS E TRAJETÓRIAS DA FORMAÇÃO PARA O TRABALHO

Joyce Cristine da Silva Carvalho⁽¹⁾, Jaqueline Coelho Santana⁽¹⁾, Larissa Dantas Oliveira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia - *Campus* São Sebastião.

E-mail: joycecristine75@gmail.com, 1947830@etfbsb.edu.br, 3010384@etfbsb.edu.br.

RESUMO 527407

Palavras-chave: Feminismo decolonial, Percurso formativo, Educação Profissional.

Este trabalho é fruto do Projeto de Iniciação Científica-PIBIC, financiado pela FAP/DF, e objetiva apresentar uma análise acerca do percurso formativo de estudantes negras dos cursos técnicos subsequentes de Secretariado e de Secretaria Escolar oferecidos pelo Instituto Federal de Brasília - campus São Sebastião, considerando o contexto da educação profissional brasileira, a formação para o trabalho e as percepções das participantes sobre a realidade investigada. A importância de realizar uma pesquisa sob a ótica dos cursos subsequentes é investigar a relação entre trabalho e educação compreendendo a interseccionalidade de opressões que atinge de maneira desigual as mulheres, sobretudo mulheres negras, por meio de jornadas exaustivas de trabalho, dentro e fora de suas casas, e a conciliação dos estudos como oportunidade de almejar melhores condições de trabalho e de melhoria da qualidade de suas vidas e das vidas de seus/ suas dependentes. Para alcançar os objetivos propostos, recorreremos à realização de pesquisa qualitativa focada no relato das estudantes sobre sua trajetória acadêmica. A análise dos dados gerados, apoiou-se nos recursos teóricos do feminismo decolonial, propondo-se discutir e evidenciar a apropriação do saber articulado ao mundo do trabalho como essência para emancipação e ascensão de mulheres negras, a compreensão da educação profissional tecnológica enquanto luta pela continuidade nos estudos, a exigência do rompimento de segregações enquanto competência político-pedagógica da escola e ainda destacar o conjunto de variáveis que perpassam a relação trabalho-educação.



RELEVÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FOMENTO NO ENSINO SUSTENTÁVEL

Vinicius Azambuja Ribeiro⁽¹⁾, Leticia Azambuja Lopes⁽²⁾.

1. Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e matemática -PPGECIM; 2) ULBRA - Universidade Luterana do Brasil.

E-mail: vinicius.ribeiro.azambuja@gmail.com, leticia.azambuja@rede.ulbra.br.

RESUMO 528081

Palavras-chave: Meio Ambiente, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentavel.

Os movimentos ambientais chegaram tardiamente do Brasil, sendo que o Direito Ambiental só começará a fazer parte da nossa Constituição Federal de 1988, destacado no artigo 225, evidenciando o direito ambiental, qualidade de vida e ambiente ecologicamente equilibrado. A educação ambiental é utilizada como método de ensino, tendo como foco os problemas ambientais que afetam o planeta. De modo geral, a temática educação ambiental alcança diversas esferas sociais, viabilizando a importância de realizarmos uma correta coleta de resíduos ou de consequências que o desperdício acarreta a saúde da biosfera. Este trabalho consiste em uma reflexão sobre a educação ambiental (EA) e como ela pode se tornar um instrumento que viabilize o desenvolvimento sustentável, que atualmente vem assumindo um papel fundamental na sociedade. O desenvolvimento sustentável (DS) se fundamenta na readequação e reorganização da forma que é feito a exploração de recursos naturais, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. O objetivo dessa pesquisa é verificar o potencial da união dessas temáticas como problematizadora e potencializadora na conscientização ambiental. A fim de atingir os objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa quantitativa, de natureza exploratória, utilizou-se o Google Scholar, através de materiais de referência bibliográfica para a coleta de dados. Foram selecionados artigos da Scielo e Periodicos da Capes para realizar a construção do corpus do artigo. A pesquisa verificou um grande potencial da união dessas temáticas como fomentadora de conhecimentos, possibilitando um entendimento menos estruturado e de fácil compreensão, assim como, a relevância dessa temática para a sociedade atual. A desenvolvimento sustentável e a educação ambiental não devem ser apenas um modismo ou um convite para se juntar à causa do ambientalismo. O que deve ser feito é entender o conceito de proteção ao meio ambiente. As políticas públicas, os donos e gestores de nossos impostos, podem se esforçar para melhorar e podem garantir a proteção dos recursos naturais para que o desenvolvimento sustentável seja um legado para a próxima geração.

CIÊNCIAS HUMANAS

A RELEVÂNCIA DO ENEM NA PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Venâncio Francisco De Souza Junior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Brasília.

E-mail: venanciodesouza29@gmail.com.

RESUMO 529511

Palavras-chave: ENEM, Trabalho docente, Institutos federais, Fenomenologia.

Este estudo buscou compreender como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) é percebido pelos docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFB), atuantes no campus Planaltina. Abordou-se três aspectos relacionados ao trabalho docente: a) como o ENEM é percebido de uma forma geral; b) qual a influência que o exame tem na vida profissional dos docentes e c) se adequações são feitas na prática pedagógica com o intuito de preparar os estudantes para o ENEM. Optou-se pela Fenomenologia como ponto estruturante do percurso científico desta pesquisa, adotando-a tanto como referencial teórico, quanto proposta metodológica, a partir do modelo sugerido por Giorgi (1978). Trata-se de uma pesquisa descritiva e interpretativa, cujo principal instrumento de coleta de dados foi a entrevista fenomenológica. Foram entrevistados quatro docentes do IFB que atuam no ensino médio, em componentes curriculares presentes nas quatro áreas do conhecimento avaliadas pelo ENEM. Os resultados mostraram que o ENEM é visto como uma oportunidade real de acesso ao ensino superior, sendo levado em consideração no planejamento do trabalho docente. Os participantes da pesquisa também asseguram que fazem adequações com a intensão de preparar os estudantes para o exame. Concluiu-se, que os docentes entrevistados deslocaram de alguma forma a ênfase do conhecimento para as competências relacionadas à matriz de conteúdo do ENEM, reforçando a importância deste exame para o funcionamento do ensino médio.



PERCEPÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO PARQUE DISTRITAL BOCA DA MATA - BRASÍLIA/DF

Martaneres Lopes Gondim Silva⁽¹⁾, Andreia Maria Da Silva França⁽¹⁾

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: martaneres.silva@estudante.ifb.edu.br, andreia.franca@ifb.edu.br.

RESUMO 532433

Palavras-chave: percepção, educação ambiental.

A área foco deste projeto compreende o Parque Distrital Boca da Mata (Samambaia/DF) e tem como objetivo avaliar a percepção ambiental, de alunos do Ensino Fundamental e Médio, antes e após a aplicação de Educação Ambiental. O Parque Boca da Mata foi criado para conservar as nascentes do córrego Taguatinga e os campos de murundus, protegendo suas áreas de recarga (Brasil, 2021). Entretanto, grande parte dos moradores das regiões, desconhecem a importância da manutenção desses ecossistemas ali presentes. Este projeto, portanto, visa aproximar a comunidade local do parque e assim despertar a consciência da necessidade de conservar os ambientes naturais e compreender a importância dos processos ambientais para a manutenção da vida por meio do uso público da Unidade de Conservação. Para tanto, inicialmente foram realizadas atividades de Educação Ambiental com alunos do ensino fundamental, aplicando questionários avaliativos em três momentos distintos: anterior as atividades pedagógicas ambientais, após palestra sobre o tema e após trabalho de campo no parque. Esses questionários foram tabulados e analisados utilizando o software IRAMUTEQ (Camargo e Justo, 2013a; Camargo e Justo, 2013b; Brito, 2017). Os resultados são expressos por fluxogramas de similitude e nuvem de palavras. As análises estatísticas textuais das redações transcritas evidenciaram 1.240 ocorrência de palavras, isso ao se excluir o trecho "parque boca da mata", sendo que as palavras que mais apareceram foram "não" (n= 33), "saber" (n= 25), "nunca" (n= 15) e "nada" (n=8). Em relação às redações finais foram encontradas 2.862 palavras, sendo as palavras que mais se destacaram foram "muito" (n=64) "queimado" (n=46) "córrego" (n= 34), "lixo" (n= 28) e "murundus"(n= 28). Conclui-se que quando comparadas, tais redações apontam que as atividades de Educação Ambiental foram importantes para a modificação da percepção dos alunos em relação ao parque, pois os alunos saíram de uma percepção de total desconhecimento sobre a existência do parque na comunidade para um momento de tomada de consciência, reflexão e sensibilização sobre para o atual estado de conservação do parque. Ainda, as análises revelaram a importância de atividades pedagógicas para ampliar a compreensão da importância da preservação do parque e colaboração a favor da proteção dos ecossistemas ali presentes, os quais trazem inúmeros benefícios para a comunidade local, como também para o meio ambiente como um todo.

LUDOIF: DA BRINCADEIRA AO DIREITO À EDUCAÇÃO

Blenda Cavalcante De Oliveira⁽¹⁾, Beatriz Pereira Dantas⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia e Tecnologia De Brasília.

E-mail: blenda.oliveira@ifb.edu.br, biazinhagms12@gmail.com.

RESUMO 532669

Palavras-chave: mãe-estudante; Ludoteca; educação, direito à educação.

Este trabalho aborda a importância da Ludoteca no atendimento das crianças e famílias que frequentam o espaço do IFB Campus São Sebastião. A Ludoteca LudolF é o laboratório didático do curso de Pedagogia do IFB Campus São Sebastião (CSSB) e conta com uma equipe multidisciplinar de docentes que atuam na coordenação e execução do projeto de extensão que atende as crianças que frequentam o CSSB. O trabalho realizado na LudolF é voltado para o desenvolvimento da ludicidade, com o apoio de bolsistas monitoras, que são estudantes dos cursos ofertados pelo CSSB. A viabilidade de um espaço como a LudolF proporciona aos estudantes, principalmente às mulheres-mães-estudantes a sua permanência na instituição e conclusão do curso. Assim, a LudolF é um local de acolhimento, no qual as crianças podem permanecer enquanto os seus responsáveis estão em sala de aula. Ter um espaço com tais características no campus é uma “demanda histórica dos movimentos de mulheres e feministas, setores da educação e do movimento estudantil, garantido nas Instituições Públicas de Ensino Superior a partir do Decreto nº7234 de 19 de julho de 2010 que trata do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)” (Soares; Dias, 2019). Ser diretamente responsável por uma criança e, ao mesmo tempo, desenvolver a vida acadêmica, não deveria ser um motivo para evasão ou interrupção do curso, no entanto, essa é a realidade de diversas estudantes, sobretudo mulheres, em sua maioria, responsáveis pelo trabalho doméstico e o cuidado com os filhos. Na análise das fichas de inscrição recebidas na LudolF no primeiro semestre de 2022, foram inscritas e atendidas na LudolF 44 crianças, sendo 12 crianças no período da manhã, 10 no período vespertino e 22 crianças no período noturno. Cada turno tendo como responsável 3 monitoras. Foi possível perceber que das 44 crianças inscritas no total, 35 são filhos de mães-estudantes, sendo 16 de mães solo, aquela que assume de forma exclusiva todas as responsabilidades pela criação do filho, em uma família monoparental. O fato de não ter onde deixar a criança no horário das aulas, é o que faz com que muitas dessas mães desistam dos estudos já desde o início. O trabalho da LudolF tem sido um grande apoio para essas mães, que podem prosseguir nos estudos, enquanto seus filhos estão em um ambiente seguro e preparado para recebê-los. A LudolF colabora na manutenção do direito social à educação, considerando que as mulheres são a maioria no ensino superior brasileiro, nas áreas de Educação e Saúde, de menor prestígio social (Artes, 2017) que são áreas de abrangência do CSSB. A LudolF tem o seu funcionamento de segunda a sexta-feira, nos turnos matutino, vespertino e noturno e com uma capacidade de atendimento de 30 crianças diariamente, com idades entre 3 e 12 anos.



UBERIZAÇÃO/PLATAFORMIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO: DESPERSONALIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE E MERCADORIZAÇÃO, PRECARIIDADE E FINANCEIRIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO

Izabel Gomes da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia e Tecnologia De Brasilia - *Campus* São Sebastião.

E-mail: izaelgms@gmail.com.

RESUMO 533601

Palavras-chave: Uberização, Plataformização, Mercadorização, Financeirização, Educação.

O trabalho a ser apresentado busca refletir sobre o conceito de uberização ou plataformização do trabalho docente. A plataformização do trabalho se caracteriza por transformar as formas de contratação e organização das atividades laborais, transformando os trabalhadores em “autogerentes subordinados” e as plataformas em sistemas desterritorializados e despersonalizados de gerenciamento e controle do trabalho. Examinamos como esse fenômeno aprofunda a mercadorização e a financeirização da educação, processo que acomete a educação brasileira nas últimas décadas. Pelo lado do trabalho, observamos a negação dos direitos trabalhistas, a constituição de um modelo de gestão do trabalho mediado por algoritmo imperscrutável e a perda do sentido do trabalho, visto que o trabalho docente plataformizado inviabiliza a constituição da ideia de carreira. Do lado pedagógico, observamos que as plataformas que ofertam aulas online retiram a importância do ensino em sala de aula, atomizam, desistoricizam e desumanizam a relação de ensino - aprendizagem. Utiliza-se uma diversidade de procedimentos de coleta de dados, a partir da pesquisa participante, como aluno e docente atuante em plataforma, e de entrevistas com trabalhadores que vivenciam isso cotidianamente.



CIÊNCIAS HUMANAS

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOCENTE E SUAS RELAÇÕES COM AS TAXAS DE PERMANÊNCIA E ÊXITO NOS CURSOS TÉCNICOS DO CAMPUS PLANALTINA

Alessandra Ferreira Da Silva⁽¹⁾, Diana Lisbôa Dias⁽¹⁾, Dionnata Bruno De Jesus Ferreira⁽¹⁾, Samuel Dias⁽¹⁾, Alice Oliveira De Paiva⁽¹⁾, Sara Barbosa Leite⁽¹⁾

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia e Tecnologia De Brasilia - *Campus* Planaltina.

E-mail: alessandra.silva@ifb.edu.br, diana.dias@estudante.ifb.edu.br, dionnata.ferreira@estudante.ifb.edu.br, samuel.dias@ifb.edu.br, alicepaiva.odp2@gmail.com, sarabarbosa2509@gmail.com.

RESUMO 538781

Palavras-chave: Formação docente, ensino, educação profissional.

A conjuntura educacional brasileira é marcada por obstáculos de diferentes naturezas. Sendo assim, é possível afirmar que dentre os aspectos mais afetados da problemática em discussão está o processo de aprendizagem, uma vez que a presença de dificuldades ao aprender determinados assuntos e conteúdos tem configurado uma realidade cada dia mais frequente no cenário escolar. Inúmeros estudiosos apontam diferentes teses em prol da tentativa de solucionar ou amenizar dificuldades como essas, uma delas, diz respeito à interação e ao relacionamento entre os atores deste processo (PINTO, 2014). Considerando as circunstâncias citadas, durante o ano de 2019, avaliou-se os efeitos dessas interações pedagógicas na permanência e no êxito dos alunos do curso técnico integrado ao ensino médio do Campus Planaltina, do Instituto Federal de Brasília (IFB). A avaliação foi realizada por meio de questionários fundamentados nos princípios pedagógicos que devem nortear o trabalho docente, associados principalmente à Resolução nº15/2016-CS/IFB (INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, 2016), a qual estabelece o regime disciplinar discente e orienta o trabalho docente. Dentre as observações alcançadas, as que mais se destacaram foram: a incipiência de apresentações claras e objetivas dos conteúdos, a falta de alternância dos recursos metodológicos utilizados nas apresentações e o não cumprimento da entrega dos resultados das avaliações durante o período regulamentado pela instituição, até 15 dias após a realização. Essas observações foram acentuadas principalmente em componentes curriculares onde os alunos tiveram baixo desempenho no primeiro semestre de 2019, condição que não se repetiu ao final do ano letivo, mas que encaminhou para um alto número de reprovações, principalmente nas turmas de primeiros anos. Considerando essas dificuldades apresentadas, é perceptível a necessidade de reavaliar e aprimorar a ordem didática junto ao corpo docente do Campus Planaltina.



AVALIAÇÃO DOS PERFIS DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS DOS DISCENTES DO CED PAD-DF.

Dionnata Bruno De Jesus Ferreira⁽¹⁾, Alessandra Ferreira Da Silva⁽¹⁾, Diana Lisbôa Dias⁽¹⁾, Samuel Dias⁽¹⁾, Sara Barbosa Leite⁽¹⁾, Alice Oliveira De Paiva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia e Tecnologia De Brasilia - *Campus* Planaltina.

E-mail: dionnata.ferreira@estudante.ifb.edu.br, alessandra.silva@ifb.edu.br, diana.dias@estudante.ifb.edu.br, samuel.dias@ifb.edu.br, sarabarbosa2509@gmail.com, alicepaiva.odp2@gmail.com.

RESUMO 538816

Palavras-chave: Formação profissional, qualificação.

O objetivo desse trabalho foi identificar as demandas de itinerários dos alunos do CED PAD-DF, escola rural que atende alunos do ensino básico. Nesse sentido, foram aplicados questionários em todas as turmas do 9º ano e do ensino médio. Nos questionários haviam 10 perguntas com respostas multiescolhas e ainda a possibilidade de uma resposta aberta em todas. Foram 345 respondentes, onde observamos o perfil eminentemente agrícola, com corpo discente atuando no desenvolvimento das atividades agrícolas e agropecuárias em seus contraturnos. Observou-se que grande parte desse público deseja seguir seus itinerários formativos por meio de cursos técnicos alinhados aos arranjos produtivos locais, tanto na modalidade subsequente quanto concomitante, preferencialmente na área das ciências agrárias, no próprio CED PAD-DF, demonstrando a identidade desse público com a sua própria instituição de ensino e com a região.

APONTAMENTOS PARA UMA SOCIOLOGIA DO PODER LOCAL: AS CONTRIBUIÇÕES DE LEAL E QUEIROZ

Bruno De Leles Camargos⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília.

E-mail: bruno.camargos23@gmail.com

RESUMO 540519

Palavras-chave: poder local, política municipal, Victor Nunes Leal, Maria Isaura Pereira de Queiroz, sociologia brasileira

Este trabalho empreende um mapeamento do debate sociológico sobre o poder político local a partir de duas obras da literatura brasileira, "Coronelismo, Enxada e Voto" (LEAL, 1949) e "Mandonismo local na vida política brasileira e outros ensaios" (QUEIROZ, 1976), com o objetivo de estabelecer um diálogo entre as abordagens destes autores acerca dessa problemática e avaliar sua contribuição teórico-metodológica para os estudos sociológicos empíricos sobre o poder local no contexto do Brasil urbanizado. O que motiva esta pesquisa é a carência, apesar da relevância, de estudos sobre essa temática, tanto no que se refere ao poder local enquanto poder municipal, uma vez que a Constituição de 1988 delega aos municípios grande parte da responsabilidade pela oferta dos serviços básicos e pela implementação das políticas públicas; quanto ao poder local enquanto base de mobilização política, onde se constroem subjetividades e lideranças políticas. Para alcançar nossos objetivos, este estudo foi desenvolvido a partir da leitura de uma bibliografia levantada previamente, que consiste nos escritos de Victor Nunes Leal (1949; 1980) e de Maria Isaura Pereira de Queiroz (1976), nos artigos que revisaram criticamente a obra desses autores e nos artigos sobre "poder local", "poder municipal", "mandonismo", "coronelismo" e "clientelismo", todos publicados nos periódicos científicos de ciências sociais indexados na plataforma SciELO. Foi observado que Queiroz (1976) e Leal (1949), apesar de divergirem em suas avaliações históricas sobre a relação entre poder público e poder privado no Brasil rural, convergem no interesse em compreender o caráter conservador da modernização brasileira e no anseio por uma efetiva democratização do país no momento de transição social do rural ao urbano. Foi percebido também que o fim do coronelismo e o enfraquecimento do mandonismo foram acompanhados pelo recrudescimento de práticas clientelistas em detrimento da cidadania. Por fim, foi compreendido que a atualidade dessas obras está não na possibilidade de reciclagem dos conceitos de "coronelismo" e "mandonismo" para a retomada dessa agenda de pesquisas, mas na perspectiva teórico-metodológica que eles empregam na discussão destes conceitos, o que possibilita o reconhecimento de uma interdependência entre os arranjos institucionais dos entes federativos e as estruturas normativas, culturais e sociais. Por fim, destacamos duas hipóteses dos estudos supracitados para a discussão sobre o poder local no Brasil atual: I) As questões da política local surgem a partir das mediações entre os níveis municipal, estadual e federal do poder político e, portanto, devem ser analisadas como pontos de intersecção entre o todo e o local, e não como idiosincrasias fatalistas de um ou outro município; e II) Estas mesmas questões são (re)produzidas historicamente por meio da ação do Estado, então elas precisam ser discutidas a partir da relação entre a estrutura social e as decisões políticas formais (em nível municipal, estadual e federal). Assim, se o clientelismo persiste enquanto instrumento de ligação entre lideranças e eleitorado nos municípios, é necessário avaliar tanto os sentidos normativos que o voto assume para o eleitorado nas sociedades contemporâneas quanto a trajetória das elites que deliberam politicamente pela manutenção das estruturas que o (re)produz.



SUBJETIVIDADE BOLSONARISTA: UM OLHAR SOBRE OS PROFISSIONAIS DA SEGURANÇA PÚBLICA

Bruno de Leles Camargos⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília.

E-mail: bruno.camargos23@gmail.com.

RESUMO 540538

Palavras-chave: Teoria Crítica, militares bolsonaristas, segurança pública, bolsonarismo, extrema-direita.

Em 2018, a discussão sobre a segurança pública foi central na campanha eleitoral das lideranças bolsonaristas, de modo que quase um terço dos parlamentares, ligados a Jair Bolsonaro, eleitos são policiais civis, policiais militares ou membros das Forças Armadas. Os profissionais de segurança pública, então, compõem um locus fundamental para a investigação da base do bolsonarismo. Essa pesquisa discute a subjetividade destes atores sociais enquanto condição de efetivação sociológica da cosmovisão e do circuito afetivo veiculados pelos formadores de opinião bolsonaristas. Especificamente, refletimos como esses atores sociais percebem, representam e se mobilizam diante das pautas centrais do governo Bolsonaro; e como eles se relacionam afetivamente com o bolsonarismo. Partindo de que a subjetividade é um sistema, modelado a partir dos processos de socialização experimentados ao longo da vida, que filtra a assimilação ou rejeição de opiniões, atitudes e valores, foram realizadas cinco entrevistas semiestruturadas com questões sobre a trajetória de vida, trabalho nas corporações, adesão ao bolsonarismo, pautas morais e econômicas e percepção sobre a democracia. Participaram da pesquisa dois sargentos e um major da PMDF, um suboficial da Marinha e uma policial civil da PCDF. As entrevistas foram transcritas e os seus enunciados foram classificados com auxílio do software Iramuteq. Os dados coletados foram discutidos a partir das teorias críticas da sociedade. Foram observados dois eixos discursivos: no primeiro estão entrelaçados os enunciados sobre a trajetória de vida/trabalho na corporação, o conservadorismo moral e o punitivismo; e, no segundo, aparecem aqueles relacionados à defesa do governo Bolsonaro e sua atuação na pandemia, nas questões ambientais e na economia, e às acusações de perseguição da mídia televisiva e do STF contra Jair Bolsonaro. Nesse sentido, a normatividade tradicional-cristã informa o pensamento e o comportamento dos sujeitos analisados, e pode ser considerada como a base do vínculo entre eles e o bolsonarismo. Mas essa conexão se mantém, principalmente, por meio da percepção de Jair Bolsonaro como "mártir" e "outsider", como líder simples, espontâneo e perseguido por sua preocupação com o povo em detrimento do establishment. Portanto, além da normatividade compartilhada no bolsonarismo, é necessário explicar a ligação emotiva entre o líder e sua base. Apesar da normatividade tradicional-cristã constituir a base subjetiva dos atores analisados, ela se manifesta de maneira distinta entre estes, o que permite considerá-los um grupo heterogêneo. O que os unifica é o sentimento de cumplicidade e de ternura em relação ao líder, que pode ser explicado a partir da identificação, no caso dos militares, ou de traços mais profundos da subjetividade, tendo em vista que os participantes da pesquisa são oriundos de famílias conservadoras e valorizam a rigidez das normas, a disciplina e o convencionalismo - bases de suas educações familiares. Assumindo que a subjetividade, junto ao "clima cultural geral" e aos critérios racionais, sobredetermina a forma como os elementos da realidade são percebidos pelo indivíduo, independente da condução do governo a base bolsonarista se manterá alinhada ao líder e as críticas serão interpretadas como exagero, autoritarismo ou perseguição de seus opositores prejudicados financeira e politicamente.



CIÊNCIAS HUMANAS

DESAFIOS E SUPERAÇÕES DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

Andreia Nunes Rodrigues⁽¹⁾, Fabiana Bonfim De Santana Rodrigues⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins.

E-mail: andreia.rodrigues@estudante.ifto.edu.br, fabiana.rodrigues@ifto.edu.br.

RESUMO 542453

Palavras-chave: PcDs, inclusão, desafios e superações.

O tema deste trabalho é a trajetória de estudantes com deficiência no curso de licenciatura em computação do IFTO Campus Dianópolis. Será desenvolvido como trabalho de Conclusão de curso. Seu objetivo geral é analisar a trajetória acadêmica dos estudantes com deficiência no curso de licenciatura em Computação. Evidenciando os recursos de acessibilidades que permitem a permanência no curso, assim como as políticas públicas implementadas no Campus que possibilitam a inclusão desses estudantes. A metodologia utilizada será de cunho etnográfico, onde será realizado o estudo e descrição da trajetória de estudantes com deficiência no curso. Será realizada uma entrevista semiestruturada com esses estudantes com o objetivo de identificar e compreender as dificuldades encontradas durante o seu percurso ao longo do curso. No desenvolvimento do trabalho será analisado o contexto histórico social ao acesso no ensino superior de PcDs, será feito um levantamento de fontes bibliográficas do contexto histórico social relativas ao acesso de pessoas com deficiência no ensino superior, uma análise quantitativa de egressos e estudantes permanentes com deficiência no curso referentes aos anos de 2014 a 2021, e também será verificado a existência de políticas públicas para estudantes com deficiência no ensino superior no Campus. O público-alvo serão os estudantes de licenciatura em computação que possuem necessidades específicas. O local da realização das entrevistas semiestruturadas será no próprio Campus IFTO Dianópolis. Os entrevistados poderão responder as seis perguntas, que possibilitará a identificação de possíveis dificuldades ao decorrer do curso, assim como analisar possíveis sugestões para aperfeiçoar as metodologias e estratégias com o propósito de evidenciar o processo de inclusão. Os materiais utilizados para o desenvolvimento deste trabalho serão fontes bibliográficas relacionadas ao tema, entrevista com os estudantes para a apresentação dos resultados da pesquisa. O principal resultado esperado será identificar as políticas públicas de inclusão no Campus, que permitam a acessibilidade e permanência desses estudantes no curso, além dos principais obstáculos encontrados por eles.



QUESTÃO AGRÁRIA, ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS (1990 – 2021)

Edna de Almeida⁽¹⁾.

1. Univerdade de Brasília.

E-mail: ednaalmeida1995@gmail.com.

RESUMO 546997

Palavras-chave: Questão agrária, governos, políticas públicas.

A década de 1990 inaugurou uma nova fase na questão agrária brasileira, marcada pelo vínculo entre o capital financeiro especulativo e o empresariado rural, com vistas ao controle estratégico de terras e recursos naturais, e por crises estruturais do capital, que levaram a uma maior concentração de terras e o aumento de conflitos agrários. A política de reforma agrária na história recente do país foi implementada de diferentes maneiras por governos de diferentes orientações políticas na tentativa de sanar problemas no meio rural. O objetivo deste trabalho foi analisar a ação dos governos em cada ciclo político direcionado à questão agrária, a partir de 1990. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica de caráter exploratório, utilizando o método materialista histórico-dialético, buscando em fontes escritas, contextualizar as ações adotadas. Mesmo notando-se divergências entre as ações de cada governo, com direcionamentos distintos, os resultados têm sido semelhantes. Observa-se uma acomodação da estrutura fundiária aos interesses do grande capital no país, que é capaz de crescer economicamente sem realizar reformas estruturais. Os governos têm focado em construir respostas pontuais as exacerbações da questão agrária por meio de políticas compensatórias e políticas sociais de cunho assistencialista, que abarcam grandes parcelas da população rural, mas que não propõe nenhuma mudança na estrutura fundiária brasileira e não permitem grandes melhorias nas condições de vida das populações do campo e pequenos produtores familiares. A lógica que tem predominado é suprir com uma renda os pequenos produtores e viabilizar a possibilidade de estas terem acesso a créditos até que tenham condições de se integrar à estrutura produtiva capitalista. O aprofundamento das relações capitalistas no campo vem provocando a intensificação da exploração das diversas categorias dos trabalhadores e dos recursos naturais. A questão agrária brasileira tem passado por um processo de acirramento nas últimas décadas acompanhada do abandonando paulatino das políticas de reforma agrária. Como agravamento desta realidade, destaca-se que o governo do presidente Jair Messias Bolsonaro, eleito em 2018, provocou a maior retração da história das políticas de reforma agrária, com a suspensão da destinação de terras para criação de assentamentos rurais, terras indígenas e territórios quilombolas, acompanhada por um aumento crescente da grilagem de terras e da violência no campo. Segundo a Comissão Pastoral da Terra (2021), o ano de 2020 registrou o maior número de conflitos no campo desde 1985, foram contabilizadas 1.576 ocorrências de conflitos por terra no país. É possível inferir que o Estado brasileiro, independentemente da gestão e do espectro político adotado, se mantém como um coadjuvante do processo de agravamento da questão agrária, legitimando o aumento da violência no campo e a criminalização daqueles que lutam pelo direito à terra e por condições de vida digna no campo, além de ser um dos principais pilares de sustentação do agronegócio, que absorve para a sua manutenção grandes quantidades de subsídios oferecidos pelo poder público.



CIÊNCIAS HUMANAS

O CONTO NA AULA DE LI COMO APROXIMAÇÃO DA LITERATURA INGLESA COM AS VIVÊNCIAS DOS ESTUDANTES DA EJA DO ENSINO MÉDIO

Paulo Vitor Vaz Silva Sousa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia e Tecnologia De Brasilia.

E-mail: paulo.sousa@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 548812

Palavras-chave: Ensino de Língua Inglesa, Conto Literário, Educação para Jovens e Adultos.

O presente trabalho tem a intenção de examinar os potenciais do texto literário em inglês, especialmente do gênero conto, como recurso para explorar relações entre a ficção e as vivências dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) do Ensino Médio, proporcionando o desenvolvimento de habilidades de leitura em língua inglesa (LI). Após a Constituição Federal de 1988 garantir o acesso ao ensino gratuito para estudantes jovens e adultos que não puderam concluir os estudos na idade própria, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) amparar esses estudantes para que mantenham a permanência até concluírem os estudos, com esse montante de amparos passou-se a enxergar a EJA não apenas com o intuito de alfabetizar, mas também como um processo de cidadania permitindo a ampliação de conhecimentos a todos por meio de planejamentos e propostas. Nesse sentido busca-se, discutir como as propostas da BNCC sobre o estudo da LI se relacionam com um planejamento que utilize a literatura como recurso; realizar levantamento sobre o espaço do texto literário como recurso em coleção de livro didático de língua inglesa do PNLD do Ensino Médio; identificar como o uso do conto literário em inglês, pautado em discussões que relacionem o contexto ficcional às vivências culturais, de trabalho e tecnológicas dos estudantes jovens e adultos, tem potenciais para o desenvolvimento da habilidade de leitura; conhecer qual a visão de um grupo focal dos estudantes da pesquisa a respeito da situação da literatura em LI na sala de aula e seu interesse em relação ao estudo da língua alvo com o uso da literatura; e apresentar uma proposta metodológica de trabalho com o conto literário em inglês para o público-alvo da EJA de Ensino Médio. Visando o crescimento do indivíduo como sujeito formador de opinião e de caráter humanizado, o texto literário proporciona ao leitor enxergar o mundo amplamente refletindo sobre si mesmo em meio a sociedade. Conforme cita Cosson é papel da literatura "(...) tornar o mundo compreensível transformando a sua materialidade em palavras de cores, odores, sabores e formas intensamente humanas" (2006, p. 17). Desse modo foram utilizados fundamentos teóricos a fim de contemplar os objetivos do trabalho e uma pesquisa de campo com estudantes do IFB campus Riacho Fundo, do PROEJA integrado ao curso técnico em Restaurante e Bar. Por metodologia foi utilizada a abordagem qualitativa, a pesquisa de campo se deu via formulário eletrônico por meio de questionário, para compreender o interesse dos estudantes e o cenário atual do ensino de LI com o uso do texto literário. Para a análise de dados foram utilizados o levantamento e o estudo de campo, a fim de compreendermos a fundo a posição do texto literário no ensino de LI e propomos um ensino significativo para o contexto da EJA. Em que, o ensino de LI não deve ficar recluso ao estudo de regras, terminologias e vocabulário, mas que possibilite também aos estudantes enxergar o conteúdo espelhado em suas próprias vivências, através do uso do conto literário.



AS PRÁTICAS DE SAÚDE NOS TERREIROS E O CULTO A ORI

Rhavy Venturelle⁽¹⁾, Marcos Ramon Gomes Ferreira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: rhavyventurelle@gmail.com, marcos.ferreira@ifb.edu.br.

RESUMO 549361

Palavras-chave: Filosofia Africana, Saúde, Terreiros, Plantas medicinais.

Esta pesquisa parte da reflexão sobre a presença da filosofia africana no Brasil, a partir da qual apresentamos duas manifestações específicas presentes nas comunidades de culto africano em diáspora: a saúde nos terreiros e o culto a Ori, ambas colocadas como evidências fortes da herança negra no Brasil. As filosofias de matrizes africanas e indígenas são ecológicas por essência, pois cultuam a natureza como Deus. Os africanos que foram trazidos para o novo mundo, especificamente os povos Congo/Angola de idioma Bantu, trouxeram seus conhecimentos que, no contato com outros grupos sociais, culminaram na fusão de conhecimentos abrigados dentro dos espaços sacros que difundem assistência às suas comunidades promovendo assim saúde mental, física, espiritual, além dos outros diversos benefícios que esses espaços promovem para a sociedade. O objetivo principal da pesquisa, nesse contexto, foi investigar o conceito de saúde nos terreiros e o culto a ORI, destacando a importância de sua contribuição para a sociedade, especialmente no processo educacional. Dentre os objetivos específicos, destacam-se: compreender o uso fitoterápico dos vegetais nos terreiros; abordar os conflitos e parcerias entre o povo de matriz africana e a sociedade civil e as diretrizes governamentais; compreender as relações de aprendizado dentro dos terreiros; e catalogar as obras já publicadas sobre essa temática. A pesquisa contou com um momento de revisão bibliográfica, explorando autores ainda pouco lidos (em um contexto acadêmico mais amplo) e que produziram obras com o objetivo de divulgar esses conhecimentos. Dentre esses destacamos: Mundicarmo Ferretti, Sérgio Ferreti, Pierre Verger Fatumbi e José Flávio Pessoa de Barros. Em consonância com a pesquisa bibliográfica, houve pesquisa de campo em terreiros com a intenção de ouvir relatos e entrevistar pessoas envolvidas com a perspectiva do uso de plantas na construção de uma noção de saúde advinda dessas filosofias investigadas. Como resultados principais, destacamos a compilação de obras e informações relevantes sobre o tema, a constituição de um glossário de termos e a correlação com seus usos no cotidiano e o relato da simbologia dos ritos de matriz africana em sua perspectiva de uma ideia de saúde como inseparabilidade entre o corpóreo e o espiritual.



CIÊNCIAS HUMANAS

ENSINO NÃO-PRESENCIAL: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DOS PROFESSORES E ALUNOS DO CURSO DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Maurício De Oliveira Alves⁽¹⁾, Fernanda Bezerra Mateus Martins⁽¹⁾, Cacia Samira De Sousa Campos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: mauricioalves934@gmail.com, 2247824@etfbsb.edu.br, cacia.campos@ifb.edu.br.

RESUMO 549418

Palavras-chave: Desafios e estratégias; Ensino não-presencial; Ensino - aprendizagem; Automação.

Em março de 2020, devido à pandemia, com a doença denominada COVID-19, o Instituto Federal de Brasília comunica a suspensão das aulas presenciais. Assim como outras instituições de ensino, o IFB necessitou estabelecer uma nova perspectiva pedagógica para conseguir se adaptar ao novo contexto ocorrido em todo o mundo, visto que o controle da propagação da doença passou a ser incompatível com o ambiente escolar em que existe proximidade entre pessoas. Neste cenário, este artigo buscou compreender os desafios e estratégias dos professores e alunos do curso de automação industrial do Instituto Federal de Brasília no ensino não-presencial. A pesquisa faz parte de uma atividade desenvolvida na disciplina de Planejamento e Organização da Ação Pedagógica do curso de licenciatura em Física do Instituto Federal de Brasília. A pesquisa realizada é de caráter qualitativo, exploratório e de estudo de caso, utilizando-se de questionário online realizado através da plataforma google forms, e enviado, via e-mail e whatsapp, para professores e alunos do curso. O questionário teve como princípio norteador, três questões como: 1. Identificação, se a pessoa é professor ou aluno. 2. Maiores desafios enfrentados durante o ensino não presencial. 3. Possíveis estratégias que foram adotadas para minimizar tais desafios. Tivemos um total de 27 participantes, sendo 7 de professores e 20 alunos efetivos do curso. A análise dos dados se deu pela metodologia dos Núcleos de Significação a partir da proposta de Aguiar e Ozella (2015), a qual tem como fundamento a abordagem sócio-histórica de Vygotsky e busca apreender as significações constituídas pelo sujeito frente à realidade. A proposta consiste basicamente em três etapas: pré-indicadores, indicadores e núcleo de significação. A análise desenvolvida nessas três etapas fez com que chegássemos aos núcleos de significação, que são os resultados que nos revelam de forma mais profunda a realidade estudada. No que se refere aos desafios encontramos os seguintes núcleos: Dificuldade de interação e motivação; Distribuição de tempo para realização da atividade pedagógica; Ambiente inadequado de estudos; Softwares ineficazes para atividade prática. No que se refere às estratégias para minimizar os desafios, temos os núcleos: Tecnologias digitais para a comunicação entre professor e aluno; e Diferentes estratégias metodológicas em sala e de avaliação. A pesquisa nos possibilitou constatar que os professores e os alunos em meios aos desafios procuraram a melhor forma de ensinar e de aprender, mas nem todos conseguiram acompanhar de forma adequada e satisfatória as mudanças, ainda falta estrutura e formação para que se realmente efetive o processo de ensino-aprendizagem no contexto remoto.



TAÇA INDEPENDÊNCIA: ENTRE MEMÓRIA E HISTÓRIA, 1972

Luiz Guilherme Burlamaqui⁽¹⁾, Letícia Gomes Bitencourt⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 3133980@etfbsb.edu.br, leticia.bittencourt@estudante.ifb.br.

RESUMO 553019

Palavras-chave: Ditadura Militar, Empresariado, Memória.

Em 1972, a Taça Independência foi o primeiro megaevento esportivo global sediado no Brasil. Ao contrário da Copa do Mundo de 1950, que contou com a participação de seleções das Américas e da Europa, a “Minicopa” reuniu participante de quatro continentes: Ásia, África, Europa e Américas. Aqui, o fato de contar com participantes dos quatro continentes do mundo dava força a dois dos pontos principais da sua candidatura à presidência da FIFA: o projeto de expansão do número de vagas na Copa do Mundo de Seleções (de 16 a 20) e a criação de um campeonato mundial de clubes, com a participação dos cinco continentes. Concedendo maior representatividade à Ásia e à África, o torneio se propôs a ser uma espécie de “balão de ensaio” do que viria a ser a Copa do Mundo, sob a gestão de João Havelange à presidência da FIFA. Mais global, mais inclusiva, o torneio incorporaria os países não apenas da América do Sul e da Europa, mas representava o globo todo. Neste pôster, falaremos sobre o Torneio e seu impacto no período da ditadura militar.



CIÊNCIAS HUMANAS

UMA ANÁLISE SOBRE A GASTRODIPLOMACIA NA AMÉRICA-LATINA: O CASO DO PERU E CHILE

Alex Shisler Da Silva Pinto⁽¹⁾, Josemar Gonçalves De Oliveira Filho⁽²⁾

1. Universidade de Brasília; 2) EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

E-mail: alexshisler@gmail.com, josemar.gooliver@gmail.com.

RESUMO 549616

Palavras-chave: Gastrodiplomacia; Enodiplomacia; Diplomacia Cultural; Chile; Peru.

A comida possui uma grande importância para as relações sociais no mundo inteiro, influenciando também relações políticas e econômicas, moldando a gastrodiplomacia conceito que remete a uma tentativa de diplomacia pública para promoção da cultura culinária nacional a públicos estrangeiros de maneira difusa por meio de comunicação entre governos e atores não estatais. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi analisar o potencial da gastrodiplomacia na América-latina, em especial Chile e Peru, à luz do caso de sucesso na Ásia. O tema conta com uma literatura ainda muito incipiente e grande potencial de pesquisa na área. Foi realizada uma busca de artigos em bases de dados internacionais sobre casos de gastrodiplomacia no mundo, e foi encontrada literatura disponível apenas sobre a Tailândia, Japão e Peru. A seguir, analisou-se os componentes básicos deste tipo de diplomacia e como se deu o estabelecimento da marca país no Chile e Peru. Observou-se que o Chile tem potencial para cumprir os requisitos e se lançar enquanto um exemplo de sucesso em gastrodiplomacia, apesar de ainda não possuir plano formal de promoção da gastrodiplomacia, nem cultura de valorização da culinária local ou fomento de mão de obra técnica, em contraste com o Peru que possui política nacional instituída no tema e fomenta a especialização de sua mão de obra, possuindo escolas de renome internacional em técnicas culinárias. Ainda, observou-se que o Chile possui potencial a ser explorado, sendo já referência mundial em técnica de produção de vinhos do novo mundo. Além disso, o país é referência no turismo pra brasileiros, sendo a América Latina uma região potencial consumidora de cultura chilena. Portanto, Chile possui grande potencial para se destacar na política mundial com a valorização de sua enologia por meio da diplomacia pública atraindo turistas em especial da América Latina, mas também da Europa e Oceania, assim como já faz o Peru com sua gastronomia nacional.



HISTÓRIA ÚNICA NO BRASIL: RELAÇÕES ENTRE O LIVRO DIDÁTICO E A DITADURA CIVIL-MILITAR

Alexsandro De Sousa Bandeira⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília.

E-mail: alex.sousa.df@icloud.com.

RESUMO 549639

Palavras-chave: História única, Ditadura, Livros Didáticos, Ensino da História.

O estudo em questão busca entender as influências dos livros didáticos e da ditadura civil-militar no processo educacional e na concepção de uma história nacional única, bem como demonstrar a importância da História no processo de correção dos problemas gerados. Trata-se, portanto, de uma pesquisa bibliográfica descritiva e exploratória, justificada na necessidade de conhecermos e aprofundarmos os estudos sobre o assunto. Assim, inicialmente discutimos a importância dos manuais de iniciação aos estudos históricos para a construção da história e as tentativas de sua legitimação, bem como os impactos dessas ações. Sabendo que os materiais didáticos são utilizados nos ambientes educacionais como suporte da informação, ferramenta de transmissão de saberes e como instrumentos capazes de possibilitar o desenvolvimento do pensamento crítico, analisamos as consequências da ditadura na produção de materiais didáticos brasileiros. Por fim, concluímos que os livros didáticos produzidos durante o período militar contribuíram para as relações de poder e a geração de imagens carregadas de estereótipos sobre o outro. Observamos ainda, que os livros didáticos, diante das relações de poder, tiveram que se curvar aos generais e governantes, legitimando e perpetuando histórias distorcidas, e que no caso dos colégios militares, a seleção das obras difere das escolas tradicionais. Apesar de legislações determinarem o ensino da história apagada, muitos são os desafios, pois foram longos períodos de silenciamento e construção do preconceito no Brasil. Assim, conforme relata Furtado Filho (2017, p. 186), a História pode ser o antídoto contra representações estereotipadas e a intolerância, permitindo a compreensão da diversidade e a criação de novos costumes e condições de existência, gerando novos caminhos com a valorização do outro e o respeito mútuo. Dessa forma, torna-se fundamental a participação de um professor com liberdade para ensinar e utilizar materiais de apoio que possibilitem outras visões sobre o fato, permitindo a realização de práticas decoloniais na desconstrução da representação e simbologias criadas sobre o outro.



CIÊNCIAS HUMANAS

ALQUIMIAS E REVOLUÇÕES: UM SISTEMA DE RPG PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO QUÍMICO

Emanuel Natanael Da Silva Gomes⁽¹⁾, Agrinaldo Jacinto Do Nascimento Junior⁽¹⁾, Juliana Rocha De Faria Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus Planaltina*.

E-mail: emanuelsete@gmail.com, agrinaldo.junior@ifb.edu.br, juliana.silva@ifb.edu.br.

RESUMO 549785

Palavras-chave: Organização; corpo docente, interdependência de resultados, equipes, Instituto Federa.

Estudos investigam o uso de RPG como recurso pedagógico para o ensino de ciências. Marins (2017) afirma que esse tipo de estudo visa não apenas trazer a ciência e métodos ativos para educação, mas também promover a reflexão a respeito das possibilidades educacionais contidas no uso do RPG no ambiente escolar. Além disso, salienta que, ao se introduzir novas abordagens e novas tecnologias no ensino, é essencial manter o que é básico e indispensável do processo de ensino e aprendizagem anteriores, ou seja, essas novas tecnologias devem ser aderidas as que já existem de modo que sejam utilizadas em conjunto na sala de aula. Dentro do conteúdo de estequiometria os estudantes têm dificuldade em compreender conceitos como número de mol, elemento químico, além da dificuldade em balancear equações. Ainda, apresentam dificuldades em identificar numa reação o reagente limitante e determinar o rendimento de reação. Enfim, compreender reações químicas é fundamental para a construção de conhecimentos químicos, não é sem razão que uma das frases mais conhecida da química é: “na natureza nada se cria ou se perde, tudo se transforma”. Essa sentença derivada do enunciado de Lavoisier declara a natureza quantitativa e exata das reações químicas. Partindo dessa compreensão, um jogo de RPG foi criado para ensino de reações químicas com o sistema A&R (Alquimias & Revoluções). Desenvolveu-se então uma sequência didática, composta com cinco aulas de duração média de 50 minutos, explorando esse sistema que é baseado em Tormenta – o maior cenário de RPG brasileiro, criado por brasileiros em 1999 por influências de Dungeons and Dragons, e conseqüentemente aplicando a jogabilidade de d20 system4. Além disso, há personagens de três (3) classes, e dentro delas, profissões – sua classe, e profissão, podem determinar muito de suas características físicas e qualidades como por exemplo: um Químico da sociedade Priestley, de pouca força física, mas possui muitos conhecimentos. O enredo se passa na época em que a química estava dando seus primeiros passos, então, haverá limitações referentes aos termos e conhecimentos. Nesta pesquisa, o público definido para o estudo piloto foram alunos do 1º ano do ensino médio, embora a aplicação possa ser compreendida para outros níveis da Educação Básica desde que os estudantes possuam conhecimentos prévios em componentes de Ciências da Natureza (Química, Biologia e Física). Ao final das aplicações do RPG, na Aula 5 que ocorreu no dia 6 de junho, foi disponibilizado um questionário de feedback impresso para a turma do 1º ano do Ensino Médio. Tudo indica ser possível ao discente vivenciar por meio do RPG a construção do conhecimento através de experiências em grupo, fazendo a transposição do conhecimento científico. Os jogos de RPGs são geralmente mais colaborativos e sociais do que competitivos. Deste modo é possível estimular não só o pensamento criativo individual, mas também o pensamento coletivo para a resolução de problemas do cotidiano envolvendo situações em que a temática reação química seja considerada.



A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO: A IDEOLOGIA NEOLIBERAL EM CONTRASTE COM O PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Ana Beatriz Soares Portela⁽¹⁾, Mateus Santos De Sousa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: absportela@gmail.com, mateussantos.tgp@gmail.com.

RESUMO 549811

Palavras-chave: Assistência estudantil. Neoliberal. Democratização do ensino.

O presente trabalho tem como objetivo analisar o programa de assistência estudantil como mecanismo de democratização do ensino e o efeito do modelo neoliberal nos trâmites para a aplicação do programa dentro das instituições de ensino. O programa de assistência estudantil tem, como objetivo, a equidade e eficácia do ensino superior, para isso, é necessário que a mesma opere atenuando as desigualdades sociais. Dessa forma, com vistas a democratizar o ensino, a reduzir as desigualdades sociais, surge a necessidade de criar políticas educacionais, de estado, para além da inserção das classes mais baixas no ensino superior, são necessárias políticas de assistência estudantil que garanta a permanência desses discentes. Entretanto, há fragilidades dentro do programa de assistência estudantil ocasionadas pelo contraste do modelo liberal de Estado mínimo. Nesta pesquisa, utilizou-se a abordagem metodológica de cunho bibliográfico e documental, e para o tratamento dos dados foi utilizado a técnica de análise de conteúdo, de Bardin (2009). A técnica consiste em descrever mensagens e, conseqüentemente, por meio da criação de indicadores, inferir conhecimentos a respeito da temática. É somente com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e, após a institucionalização do Programa Nacional de Assistência Estudantil, em 2007, que de fato ocorre a intervenção estatal em promover o acesso ao ensino superior de forma democrática. Assim, ao observar as políticas sociais, no âmbito da educação, no cenário neoliberal, percebe-se que as mesmas são caracterizadas por ações baseadas no capital financeiro ou ausência monetária, ou seja, as demandas sociais estão vinculadas à monetização que ocorre por meio da liberação de renda ao cidadão que passa por um processo rigoroso de fiscalização. Contudo, observando os beneficiários do programa pela ótica neoliberal, vê-se que o lugar de direito estabelecido na Constituição de 1988 não é totalmente contemplado, visto que, além de temporários são benefícios que devem seguir protocolos, o que refuta a concepção de direito social contrariando assim aspecto de justiça e igualdade para todos. No contexto do impacto do neoliberalismo no programa de Assistência Estudantil a vulnerabilidade social é um fator agravante para o acesso e a permanência do estudante, visto que a desistência no percurso acadêmico está associada a diversas variáveis que interferem nesse contexto. Logo, aplicabilidade do programa de assistência estudantil é limitado a questões econômicas o que amplia a desigualdade social, é evidente que o programa possui como base a democratização do ensino, mas com o avanço do modelo liberal do Estado mínimo, as políticas estão vinculadas apenas no elemento monetário e ignoram outros fatores que interferem no desempenho do estudante na instituição, fatores como gênero, raça, transporte, problemas psicológicos e educacionais, o que dificulta ainda mais a efetividade do programa, pois o discurso neoliberal focaliza na privatização e fragmentação das políticas sociais, foi implementado uma ideologia na qual tudo o que remete ao privado é bom, ao passo que as coisas públicas seriam associadas a ineficiência, corrupção e precariedade. É preciso um fortalecimento das atividades pedagógicas junto com os discentes das instituições para expansão do programa e seguridade dos direitos.



CIÊNCIAS HUMANAS

ENTRAVES NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA CASA DA MULHER BRASILEIRA QUE COMPROMETEM A ASSISTÊNCIA ÀS MULHERES

Ana Beatriz Soares Portela⁽¹⁾, Ana Luiza Muniz Da Silva Aguiar⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: absportela@gmail.com, ana.aguiar1@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 549839

Palavras-chave: Implementação de políticas públicas; Violência de gênero; Casa da Mulher Brasileira; Burocratas de Nível de Rua.

Este trabalho buscou identificar os principais entraves no processo de implementação da Casa da Mulher Brasileira (CMB), assim como analisar o processo de implementação da CMB sob a perspectiva dos burocratas de nível de rua, partindo do pressuposto de que são figuras importantes, que constroem o elo entre o estado e o cidadão. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter documental e bibliográfico. Para o tratamento dos dados obtidos, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin (2009), na qual descreveu conteúdos em mensagens e, assim, criou-se indicadores que auxiliam na inferência de conhecimentos a respeito da temática. A CMB é um equipamento público, que fornece serviços humanizados às mulheres vítimas de violências domésticas. Além disso, a CMB faz parte de uma rede multidisciplinar de apoio a mulheres em situações de vulnerabilidade, e oferece atendimentos com foco na assistência social, tais como: acolhimento, brinquedoteca, triagem, apoio psicossocial, Defensoria Pública, etc. As tarefas prestadas tem como objetivo o resgate da cidadania e dos direitos que são inerentes às mulheres. O Governo Federal por meio do programa Mulher, viver sem violência, em 2013, buscou implementar a CMB, dando início aos trâmites burocráticos e a destinação de recursos financeiros aos entes federados que firmaram convênio de adesão ao programa. A política de assistência as mulheres CMB perpassa por agentes políticos que muitas das vezes possuem um entendimento de que a violência doméstica é um assunto privado, que não remete ao estado reforçando um discurso machista, pois acaba deixando as mulheres mais vulneráveis, uma vez que em situações de emergência a única forma que encontram de se livrar de agressões é recorrendo ao Estado, seja através da polícia, ou de ajuda psicossocial e, sem o amparo do Estado, as mulheres ficariam em uma situação de submissão, humilhação e expostas ao risco de morte. Tais discursos dificultam a elaboração e consequentemente a implementação de uma política que deve ser de estado. Ademais, o governo foi negligente com a manutenção da CMB, na análise feita na unidade de Brasília, por Elissa Emily (2017), percebeu-se um déficit de servidores e problemas da estrutura física do órgão. Situação que desgasta as servidoras e impactam diretamente na entrega dos serviços. Visto a situação da CMB em Brasília, é evidente a falta de interesse por parte do governo distrital e, também, a falta de incentivo que deveria vir do governo Federal, pois os recursos caíram bastante em um curto período de tempo, e sem recursos não há como implementar e fazer a manutenção das unidades. A Casa da Mulher Brasileira apresenta limitações que, na maioria das vezes, são passíveis de solução, mas para isso é crucial a participação de agentes políticos comprometidos com a pauta, com os direitos humanos, com a manutenção das casas, capacitação das servidoras e com o cumprimento das legislações. Ademais, a CMB traz consigo fatores históricos, é fruto de muita luta social, de pressão de movimentos feministas.



EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA CRIANÇAS NO SÉCULO XXI: ANÁLISE DE OBRAS UTILIZADAS EM ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DO DF

Isabela da Silva Lima Leite⁽¹⁾, Jonas de Oliveira Bertucci⁽¹⁾, Graziella Gomes De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião

E-mail: isabelaslleite@gmail.com, 1494571@etfbsb.edu.br, graziella.souza@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 549894

Palavras-chave: Educação; Financeira; Escolas.

O presente projeto tem por objetivo analisar a aplicabilidade do conteúdo de educação financeira em sala de aula das escolas públicas e particulares do Distrito Federal. Como consequência das transformações recentes do capitalismo do século XX, que tem de um lado a "financeirização" dos mercados e de outro a sua digitalização promovida pelas novas tecnologias da informação e da comunicação, têm ganhado espaço as práticas de educação financeira para crianças, além de obras literárias diversas, produzidas com o objetivo de apresentar valores e práticas para uma vida financeira equilibrada. Como pudemos observar, muitos dos programas e materiais são voltados para um público específico pertencente às classes média e alta, cujas crianças e jovens encontram-se em uma situação social privilegiada, com seus direitos básicos atendidos, com amplo capital social e grande acesso a recursos culturais. A narrativa comum parte de uma perspectiva individual, ignorando muitos dos condicionantes sociais das crianças e jovens, raramente tratando dos seus diferentes pontos de partida. Para a realização da pesquisa, foram analisados mais de cem Planos Políticos Pedagógicos de instituições públicas com o objetivo de mapear a bibliografia utilizada em sala de aula pelos professores do Ensino Fundamental II, categorizadas no eixo de educação financeira, além de pontuar suas principais peculiaridades como em que a metodologia do conteúdo analisado se orienta quanto à responsabilização da falta de letramento financeiro populacional das regiões administrativas do Distrito Federal. Os planos políticos pedagógicos das escolas públicas foram obtidos no site oficial da Secretaria de Educação do Distrito Federal. Já as instituições privadas, em sua maioria, não disponibilizam seus planos em seus sites oficiais, apenas considerações informais sobre os objetivos pedagógicos da instituição. Em comum, os programas institucionais analisados se fundamentam na afirmação de que o dinheiro é fruto de trabalho e empenho, tendo como objetivo "cultivar um adulto financeiramente responsável", sendo recorrente a ideia de que o conhecimento financeiro pode ser transmitido da criança para a família e para os amigos, com potencial de iniciar uma ampla transformação social. Embora não seja colocado de forma direta, fica implícita a mensagem de que o endividamento e a desorganização financeira são resultados exclusivos da falta de conhecimento das ferramentas de gestão de recursos e de hábitos inadequados da população. A pesquisa em questão é de caráter tanto qualitativo, quanto quantitativo, e está a guisa de conclusão.

POTENCIALIDADE FORMATIVA DOS MAPEAMENTOS COLABORATIVOS: REVISÃO NA LITERATURA

Tayline Emanuele Carrilha Ribeiro da Costa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: tayemanuele@gmail.com.

RESUMO 549914

Palavras-chave: Cartografia, Ensino Geográfico, Mapeamento Colaborativo.

A geografia por meio das geotecnologias vem demonstrando o poder que a articulação do conhecimento geográfico juntamente com as tecnologias presentes na nossa sociedade, podem mediar o processo de ensino aprendizagem dos estudantes por meio do uso de plataformas digitais para mapeamento. Neste presente trabalho a revisão de literatura buscará alinhar produções frente as geotecnologias alinhadas no contexto da realidade escolar. A pesquisa objetiva construir uma revisão de literatura visando compilar e articular as produções existentes frente ao mapeamento colaborativo no ensino de geografia. Articulando as produções existentes com as potencialidades para a formação de estudantes, bem como as potencialidades desta prática para o ensino geográfico. As metodologias utilizadas nesta proposta consistem basicamente em um levantamento bibliográfico de trabalhos acadêmicos utilizando o "Google Acadêmico", periódicos, anais de revistas e livros. Foram utilizadas palavras chaves como: Cartografia; Mapeamento; Mapeamento Colaborativo; Ensino de Geografia; cujo objetivo é compilar os olhares existentes frente ao mapeamento colaborativo voltado ao ensino de geografia. Os primeiros resultados permitem constatar que a construção do mapeamento colaborativo no ensino de geografia é uma inovação na construção de mapas dentro do ambiente escolar, partindo do pressuposto onde o mapeamento colaborativo corrobora na aprendizagem cooperativa, e ainda faz com que o estudante seja o responsável por seu processo de ensino aprendizagem no desenvolvimento do mapeamento. Foi evidenciado também que de maneira prática o uso do mapeamento colaborativo no ensino geográfico é um instrumento que oportuniza o aprendizado do fazer e ler mapas. Sendo assim se detém de uma aprendizagem que estimula as práticas cartográficas, o mapeamento colaborativo é um mapeamento que visa a coletividade e autonomia na produção dele, de maneira que as produções podem ser compartilhadas em um único ambiente onde todos utilizam. O desenvolvimento do mapeamento colaborativo se dá a partir de reflexão e conexão entre: conteúdo, estudante e um olhar advindo do cotidiano. Nota-se que articulando o conhecimento geográfico com o mapeamento colaborativo é preciso trabalhar os fatores de localização, descrição do fenômeno e interpretação dos processos que levam ao fenômeno (escala, espaço e temporalidades). (ROQUE ASCENÇÃO; SILVA; VALADÃO, 2018.) Assim, o uso do mapeamento colaborativo atua na articulação da cartografia com as geotecnologias baseando-se na didatização dos conteúdos e na prática, propiciando a construção cartográfica partindo do olhar dos estudantes envolvidos dos conhecimentos geográficos, visando produzir mapas que se relacionem com as práticas cotidianas e sociais. (NASCIMENTO, 2019) Um dos eventuais produtos a serem alcançados a partir desta pesquisa será uma proposta de experimentação de mapeamento colaborativo em uma escola da rede pública do Distrito Federal.



EFEITOS DA URBANIZAÇÃO EM PAISAGENS RURAIS: UM ESTUDO DE CASO DA COLÔNIA AGRÍCOLA KANEGAE NO PERÍODO 1973-2019

José Augusto Portela De Souza Filho⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: portelaa54@gmail.com.

RESUMO 549933

Palavras-chave: Colônia Agrícola Kanegae, Expansão Urbana, Mudanças Paisagísticas, dinâmicas socioespaciais.

A Colônia Agrícola Kanegae (CAK) está localizada na Região Administrativa XVII (RA XVII), do Riacho Fundo I. Essa porção do território da RA consiste em uma área agrícola, criada originalmente com o intuito de fomentar a agricultura familiar e a distribuição dessa produção na capital. Todavia, a expansão urbana, reflexo do crescimento urbano de Brasília (PAVIANI, 2010), atingiu esse recorte espacial acarretando conseqüentemente em mudanças naquele território, alterando sua dinâmica espacial e nisso está incluso as mudanças paisagísticas, pois a paisagem não é fixa ou imóvel, pelo contrário, ela está em constante transformação no espaço para se adaptar às demandas da sociedade. (SANTOS, 1997). Por isso, os objetivos do trabalho são analisar os efeitos da urbanização na paisagem da CAK, os identificando visando compreender os processos sócio-históricos, dinâmicas socioespaciais e como tais mudanças se evidenciam no processo de urbanização e como impactam a vida dos moradores locais. Para isso, as etapas do processo que constituem a metodologia utilizada, serão compostas por pesquisa exploratória proporcionando maior familiaridade com o problema e explicitando-o melhor (GIL, 2008). Também fará parte da metodologia a pesquisa bibliográfica acerca dos fenômenos estudados como a urbanização, paisagem e dados secundários de órgãos públicos como CODEPLAN e IBGE. Além disso, para obter amplo e detalhado conhecimento no estudo de caso, será parte da metodologia os relatos orais com moradores mais antigos da CAK que evidenciaram os processos de mudança, pois, de acordo com (ALBERTINI, 1989) é um método de pesquisa que privilegia a realização de entrevistas com pessoas que participaram ou testemunharam tais acontecimentos possibilitando assim se aproximar do objeto de estudo. Outro ponto importante dentro da metodologia que, inclusive é o que delimita o recorte temporal, é a utilização de imagens de satélite no período explicitado (1973-2019) visando a construção de uma série temporal que possibilite analisar com mais clareza a expansão da mancha urbana em direção à CAK. Os resultados do projeto podem nos evidenciar que o avanço da urbanização gera mudanças em áreas que anteriormente teriam outro tipo de uso e de dinâmica socioespacial. Ademais, evidencia que a paisagem é um indicador desses processos de alteração na dinâmica do uso e ocupação daquele recorte espacial, uma vez que, através da paisagem podemos notar a mudança no tipo de edificação, chegada do asfalto, desmatamento e poluição nas matas ciliares. Todos são exemplos ligados ao visível e expressos na paisagem de que mudanças ocorreram naquele espaço. Portanto, com a realização da pesquisa, podemos compreender o fenômeno da urbanização na CAK, seus efeitos na paisagem como processo histórico e evidenciar os desiguais processos socioespaciais que correm dentro do espaço e conseqüentemente o modificam. Além disso, dar voz à moradores locais visando entender, dentro da ótica de quem ali vive, quais mudanças se tornaram mais evidentes, como foi/é vivenciar o processo e como isso tem influência no cotidiano desses moradores. Agradecimentos: À Coordenação do Curso de Licenciatura em Química pelo apoio no desenvolvimento deste projeto.

CIÊNCIAS HUMANAS

URBANIZAÇÃO E DESIGUALDADE SOCIOESPACIAL EM BRASÍLIA: ESTUDO E CASO A PARTIR DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ÁGUAS CLARAS

Lucas Pablo Santos de Moraes⁽¹⁾, Renan Amabile Boscarior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: lucas.morais@estudante.ifb.edu.br, 1922537@etfbsb.edu.br.

RESUMO 549956

Palavras-chave: Urbanização, Brasília, Águas Claras, Produção do Espaço Urbano, Desigualdade Socioespacial.

A urbanização de Águas Claras iniciou-se na década de 1990, com a aprovação da Lei Distrital 385/92. À época, integrava a Região Administrativa (RA) Taguatinga, sendo desmembrada em 2003 (Lei Distrital 3.153), tornando-se a XX RA do Distrito Federal (DF). Pela lei, a RA Águas Claras era formada por quatro setores: Águas Claras Vertical, Setor Habitacional (SH) Arniqueira, Areal e Área de Desenvolvimento Econômico (ADE) de Águas Claras. Atualmente, apenas Águas Claras Vertical compõe a RA Águas Claras, com as demais agrupadas na RA Arniqueira, criada em 2019 (lei distrital 6.391). Mediante levantamento de imagens de satélite no período 1980-2020, de documentos oficiais, dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio, e notícias divulgadas por veículos jornalísticos locais (Correio Braziliense, Jornal de Brasília), pudemos compreender a relação entre as diferentes formas de ocupação da RA de Águas Claras e suas componentes, com o processo de urbanização de Brasília, caracterizado através de revisão bibliográfica. Neste estudo, evidenciou-se que as diferentes ocupações originadas entre 1980-1990 são expressões de diferentes dinâmicas que caracterizam o contemporâneo processo de expansão urbana de Brasília, tornando esta RA uma síntese particular dos processos gerais que ocorriam/ocorrem por todo o Distrito Federal (DF). Águas Claras Vertical, com seus condomínios residenciais verticais, shopping centers e blocos de lojas comerciais voltadas para um público de renda elevado é expressão dos modernos capitais imobiliários que reproduzem um padrão estético-arquitetônico contemporâneo e definem uma organização do espaço que privilegia a densidade e o uso privado do território. O SH Arniqueira, planejado originalmente como área de chácaras para produção agrícola, é ocupado desde 1990 por loteamentos ilegais de casas horizontais, definindo assim uma organização espacial mais orgânica. Por fim, Areal formou-se como invasão proveniente de Taguatinga na década de 1980, regularizada em 1989, sendo área de alta densidade, ocupada por uma população de renda média-baixa. Assim, a RA Águas Claras e seus setores é síntese dos processos que marcaram/marcam a atual fase da urbanização de Brasília: 1) abandono pelo Estado de seu protagonismo no planejamento e ordenamento territorial e de controle do processo de expansão da mancha urbana; 2) predomínio do capital imobiliário na definição de novos loteamentos e da política de ocupação do espaço urbano; 3) expansão de loteamentos informais para a classe média, na modalidade condomínios horizontais, em torno de núcleos urbanos consolidados; 4) invasões para formação de loteamentos irregulares por populações de baixa renda em áreas rurais e de proteção ambiental, na periferia das RAs que concentram a população de menor poder aquisitivo. É por esta característica de síntese que o estudo das particularidades da ocupação da RA Águas Claras permite compreender melhor a urbanização recente de Brasília, suas tendências e seus impactos para o planejamento quanto para a produção de materiais didáticos e pedagógicos para a rede educacional do DF. Uma melhor compreensão deste processo é fator fundamental para a realização de um planejamento mais eficiente e inclusivo, que mitigue os efeitos perversos da concentração econômica, da fragmentação territorial e da desigualdade socioespacial que caracterizam as grandes cidades brasileiras.



BLENDED LEARNING: A IMPLANTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA – ESTUDO DE UM CASO

Victor de Oliveira Soares Chaves⁽¹⁾, Maria Potes Barbas⁽¹⁾, Simone Braz Ferreira Gontijo⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: victor.chaves@ifb.edu.br, mariapbarbas@gmail.com, simone.gontijo@ifb.edu.br.

RESUMO 549995

Palavras-chave: ensino híbrido, política institucional, educação profissional.

A Educação vem sofrendo mudanças estruturais e relevantes ao longo dos tempos e que a impactam em diferentes aspectos. Entende-se que ela precisa ser analisada e discutida, considerando a sua integralidade, mas aqui pretende-se dar destaque são àquelas motivadas pela calamidade sanitária mundial provocada pela pandemia do vírus Sars-Cov-2, popularmente nomeado de novo coronavírus ou Covid-19. Foi no contexto de suspensão das atividades presenciais que as escolas se viram obrigadas a repensar sua prática pedagógica dando continuidade às suas atividades de forma remota, seja com aulas síncronas ou em atividades assíncronas mediadas pelas tecnologias. Com o advento da vacina a possibilidade de um retorno presencial se faz concreto dando oportunidade para que novos cenários educacionais sejam delineados, dentre eles a modalidade híbrida do ensino, blended learning, haja vista que o processo de um ensino presencial no qual todos os estudantes estejam na escola ao mesmo tempo não será imediatamente viável, mesmo com imunização pela vacina. Nesse sentido, propõe-se inicialmente a seguinte indagação: de que maneira as diretrizes pedagógicas instituídas pela política institucional da área de Ensino podem potencializar o trabalho da equipe de coordenação pedagógica no contexto da implantação do ensino híbrido numa instituição de educação profissional e tecnológica? Para tanto, objetiva-se analisar as diretrizes pedagógicas da política institucional do Ensino para a implantação do ensino híbrido; analisar os reflexos das diretrizes pedagógicas da política institucional do Ensino na atuação da equipe de coordenação pedagógica para a implantação do ensino híbrido; descrever o processo de blended learning em uma unidade educacional e caracterizar a metodologia de trabalho adotada pela equipe da coordenação pedagógica, no processo de implantação do ensino híbrido na escola. O trabalho estará fundamentado na abordagem metodológica da pesquisa qualitativa, sendo realizado um estudo de caso. Como instrumento de recolha de dados pretende-se utilizar a entrevista semiestruturada e o grupo focal. Na fase de verificação dos dados pretende-se utilizar a análise de conteúdo a partir das informações coletadas e respectiva triangulação desses dados. O cenário da investigação será em uma unidade educativa de Educação Profissional e Tecnológica brasileira. Espera-se dispor da participação voluntária de cinco gestores estratégicos da referida instituição e de, pelo menos, um representante da equipe das coordenações pedagógicas, totalizando 10 profissionais. O desenvolvimento da pesquisa ocorrerá após parecer favorável de um dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) do Brasil.



CIÊNCIAS HUMANAS

ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM SECRETARIADO - PROEJA - DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, CAMPUS SÃO SEBASTIÃO: CONTRIBUIÇÕES DA MODALIDADE NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE TRABALHADOR

Maria Paula Alves Siqueira⁽¹⁾, Wesley Da Silva Oliveira⁽²⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião; 2) Universidade de Brasília.

E-mail: mpsiqueira10@gmail.com, wesley.oliveira@ifb.edu.br.

RESUMO 550016

Palavras-chave: Educação e Trabalho; PROEJA; EPT e Currículo.

A presente pesquisa tem início no Programa de Iniciação Científica - PIBIC, Edital 07/2020-FAP/DF em parceria com o Instituto Federal de Brasília - IFB. Com o objetivo de analisar a efetividade curricular do Curso Técnico em Secretariado Integrado à modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) do Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus São Sebastião, no que tange as relações educação-trabalho, compreendendo o trabalho como princípio educativo. E com os objetivos específicos: (1) Analisar o itinerário formativo proposto pelo curso, focalizando a relação educação e trabalho; (2) Pesquisar a relação entre o currículo formal (proposto) e o currículo real (praticado) e (3) Identificar a relação entre educação e trabalho na perspectiva dos estudantes trabalhadores em processo de formação. Adotou-se metodologias qualitativas e reflexivas para realizar a análise documental do itinerário formativo do Curso, à luz do Documento Base do PROEJA e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio (DCN's), em que busca evidenciar o fundamento mediador do trabalho na formação dos estudantes trabalhadores. A revisão bibliográfica no campo da educação e trabalho ligado à modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA) integrado à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), está ancorada em autores como Carvalho (2003), Ciavatta (2005) e Rêses, Castro e Barbosa (2018). A investigação sobre a aplicabilidade do princípio curricular relativo à integração entre teoria e prática e à efetividade do princípio educativo do trabalho na formação apresenta algumas divergências nas representações que os docentes e estudantes fizeram, ao relacionar os princípios dos documentos com as práticas estabelecidas no curso. É possível concluir que o princípio enfrenta desafios na sua concretização, essa desarticulação é indicada pelos estudantes ao perceberem mais momentos teóricos durante o Curso, mencionando pouca ou nenhuma participação em atividades de pesquisa e extensão, dados corroborados com a indicação de que se sentem pouco preparados para exercer a profissão. As representações docentes indicam que a pesquisa e a extensão ainda são incipientes na modalidade e que as iniciativas são, ainda, pontuais. Apesar da problemática evidenciada, os estudantes apresentam um alto índice de satisfação e indicam que o Curso contribui para uma participação mais ativa em seu contexto comunitário. Por fim, se destacam ainda relatos sobre a cultura positiva e plural da Instituição, que oferece experiências transformadoras na vida dos estudantes.



CLUBE EMPRESA NO DF: TERRITÓRIO, IDENTIDADE E CIRCULACAO DE CAPITAL

Luiz Guilherme Burlamaqui⁽¹⁾, Luis Fernando Lavrista Santos⁽¹⁾, Kaua Santos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 3133980@etfbsb.edu.br, luis.santos@estudante.ifb.br, kaua.souza@estudante.ifb.br.

RESUMO 553022

Palavras-chave: Clube empresa, território, Brasília.

Na atual fase de mundialização do capital caracterizada pela livre circulação da mercadoria, arrefecimento das condições do trabalho assalariado, aumento da competição e financeirização da economia, o futebol vem ganhando novas configurações e adquirindo novas espacialidades, sobretudo concernente às novas formas de organização e administração dos clubes de futebol masculino. Com a necessidade de aumentar sua receita, as agremiações passaram adquirir diferentes estratégias de mercado, sendo uma delas a transformação da sua razão social, passando de sociedade civil sem fins lucrativos para clube-empresa. No ano de 1999, o Brasília tornou-se uma empresa, sendo um dos primeiros clubes a ter tal tipologia jurídica. Entretanto, é somente no ano de 2011 que o clube é comprado pelo advogado Luís Carlos Alcoforado. Dessa forma, é a partir deste momento que se inicia um processo de valorização das categorias de base. Esse investimento trouxe resultados positivos, como o título do Campeonato Brasiliense de Juniores de 2013. Destaca-se também que a metade do elenco campeão da Copa Verde 2014 era de jogadores advindos da base. Segundo o presidente do clube, o maior objetivo é encontrar um investidor internacional que apoie a expansão da equipe (LACERDA, 2014). Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar o processo de transformação dos clubes de futebol em clubes-empresa, sobretudo a partir da chegada de um investidor internacional, decorrente do processo de financeirização da economia mundial. Para tanto, partiremos de algumas perguntas como: o surgimento do clube empresa mudou as relações identitárias dos clubes com seus torcedores?



CIÊNCIAS HUMANAS

DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: FERRAMENTA A DISPOR DE UMA EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE

Cândida Beatriz Alves⁽¹⁾, Caroline Maia De Oliveira⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião.

E-mail: candida.alves@ifb.edu.br, carolmaiaoliveira@gmail.com.

RESUMO 550248

Palavras-chave: Desenho Universal para a Aprendizagem; Educação inclusiva; Tecnologia assistiva.

Com o advento da educação inclusiva, legislações foram criadas a fim de se efetivar o cumprimento desta política pública. Entretanto, para a sua real consolidação, é preciso que haja estudos na área com o propósito de entender quais ações são passíveis de aplicação. Dessa forma, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) é o objeto de estudo do presente trabalho, que visa propor formas de utilizá-lo como ferramenta atrelada às tecnologias assistivas a dispor da educação inclusiva. Para isso, serão apresentados os benefícios de se utilizar o DUA não apenas para incluir pessoas com deficiência, mas considerar as particularidades e preferências de aprendizagem de todas as pessoas. Desse modo, o presente trabalho teve o objetivo de produzir roteiros para vídeos introdutórios sobre o DUA voltados para a formação de professores. Com a finalidade de melhor embasar as orientações destinadas aos educadores em relação à execução dos planos de ensino e aulas a partir do DUA, houve uma pesquisa de campo com os alunos com deficiência presentes no Instituto Federal de Brasília, *Campus* São Sebastião, incluídos nos níveis de ensino médio, ensinos superiores, ensinos técnicos e tecnólogo e com os docentes atuantes nesses cursos. A relevância dessa pesquisa foi a de ouvir as opiniões dessas pessoas, utilizando os dados analisados no contexto educacional a partir de suas óticas e, assim, com ajuda de textos normativos e referencial teórico presente na plataforma do Google Scholar, firmar sugestões para os docentes. Dessa forma, cinco roteiros foram escritos para comporem vídeos que explicam o histórico do DUA, seus princípios, a importância do planejamento inclusivo, características dos aprendizes avançados - nomenclatura utilizada para explicar a transformação que a metodologia almeja alcançar em mudanças nos alunos - e possibilidades de práticas com o currículo DUA, e também a potencialidade da tecnologia assistiva. Os vídeos serão parte de um curso EaD sobre Desenho Universal para Aprendizagem para professores.



GÊNERO, MATERNIDADE E COVID 19: UMA ANÁLISE A PARTIR DO RELATO DAS MÃES DO IFB

Cândida Beatriz Alves⁽¹⁾, Arlete De Barro Damasceno⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião.

E-mail: candida.alves@ifb.edu.br,arleteig@gmail.com.

RESUMO 550273

Palavras-chave: Pandemia, Desafios, Maternidade.

O presente trabalho apresenta pesquisa e entrevista com mães do IFB, tendo como finalidade refletir e analisar o período de pandemia para as mães, e como as mesmas conciliaram a maternidade com estudos na pandemia. A pesquisa foi elaborada com mães do IFB – Instituto Federal de Brasília de São Sebastião, as quais relataram suas dificuldades em relação a rotina de estudos durante a pandemia, exibindo a identidade da maternidade, as formas de vivenciar a maternidade na trajetória das entrevistadas, além disso, resgata a história da maternidade. A partir de uma abordagem teórica sobre o tema das dificuldades e os desafios de conciliar a maternidade com os estudos na Pandemia COVID19, discutiu-se a história da maternidade, sua identidade e as formas de vivenciar a maternidade na trajetória das entrevistadas. Ao longo da pandemia de covid-19, profissionais da educação tiveram que se reinventar, sem ter o preparo necessário para se readaptar a uma nova realidade trazida pelo isolamento social. Um aprendizado bem diferente para a maioria dos alunos acostumados a ir à escola, conversar com os colegas e ter o professor sempre por perto, lecionando e incentivando os alunos ao aprendizado e ao letramento científico. Essa mudança impossibilitou um desenvolvimento adequado aos estudantes, muitos não estavam preparados para lidar com essa realidade tecnológica, ou mesmo não possuíam equipamentos tecnológicos necessários para assistir e participar de forma adequada às aulas, que deixaram de ser presenciais e se tornaram online. A necessidade de fazer um estudo mais aprofundado sobre os fatores que causaram essas dificuldades, e desafios enfrentados pelas mães durante os estudos foi o objetivo da pesquisa de campo. A proposta metodológica consistiu em pesquisas bibliográficas, fichamentos, e coletas de informações por meio do estudo de campo. Foram analisadas as entrevistas, referentes aos problemas encontrados na pandemia, e a interferência no aprendizado das mães juntamente com as dificuldades enfrentadas por elas. Chegou-se às seguintes categorias temáticas: Vida Acadêmica, Trabalho e Maternidade na pandemia da COVID-19; Os desafios de estudar, trabalhar e ter maternidade de qualidade durante a pandemia da COVID-19; Relacionamento familiar e na maternidade na pandemia da COVID-19; Saúde Mental, principal aliada à maternidade durante a pandemia da COVID-19. Concluindo essa pesquisa, foi possível perceber o enfoque em questões relacionadas à sobrecarga e à saúde mental no contexto da pandemia, em função dos desafios na conciliação do processo de aprendizagem e da maternidade.

NARRATIVAS DE MÃES QUE ABANDONARAM ESTUDOS E/OU EMPREGOS DURANTE A PANDEMIA

Cândida Beatriz Alves⁽¹⁾, Viviane Ferreira De Lacerda Oliveira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião.

E-mail: candida.alves@ifb.edu.br, vivianyhorrrara@gmail.com.

RESUMO 550283

Palavras-chave: Pandemia, Maternidade, Conciliação.

O presente trabalho teve como foco as mudanças na rotina e no comportamento físico e psicológico de mães trabalhadoras e estudantes no decorrer da pandemia da COVID-19, o apoio que estão tendo em relação a sua rotina conciliada aos estudos e trabalhos dentro do ambiente familiar. Para elaborar este trabalho, integramos o estudo em forma de entrevista com uma mãe, estudante, donas de casa que é provedora dentro de seu lar, na cidade de São Sebastião-DF. No cenário da Pandemia da COVID-19, surgiu-me a motivação de saber como as mães estudantes que precisavam trabalhar para prover o alimento a seus filhos estava se sentindo e lidando com a sua realidade. O estudo teve por objetivo identificar desafios da mãe em relação a estudos e trabalhos e a relação da maternidade diante do contexto da pandemia da COVID-19. Como objetivos específicos, tivemos: 1) conhecer como as mães se sentiram em relação ao cenário da pandemia de COVID-19, 2) adquirir informações sobre como é o comportamento das mães em relação ao estudo, trabalho e maternidade, 3) valorizar e refletir sobre as suas ações diárias em relação a saúde física e mental e 4) verificar as estratégias usadas para enfrentar o momento difícil que vivenciaram. A proposta metodológica foi aplicada com a utilização coleta de dados realizada por meio de entrevista semiestruturada com caráter qualitativo para coleta de informações com uma mãe que precisou abandonar seus estudos para conciliar sua vida pessoal e seu trabalho em home office. A partir da análise, foram estabelecidas as seguintes categorias temáticas: 1) Estudos e trabalho na maternidade diante da pandemia da COVID-19; 2) Os desafios do trabalho na maternidade durante a pandemia da COVID-19; 3) Apoio familiar na maternidade associada ao trabalho na pandemia da COVID-19; 4) Relacionamento conjugal e profissional na maternidade diante ao isolamento social da pandemia da COVID-19; 5) Saúde Mental associada à maternidade durante a pandemia da COVID-19; 6) Planos para o futuro na maternidade pós pandemia da COVID-19. O presente trabalho abordou o conhecimento da mudança de rotina de uma mãe com três filhos e suas particularidades no isolamento da Pandemia da COVID-19, tendo assim, o objetivo sido alcançado no decorrer do trabalho.



IDENTIDADES E CLUBE EMPRESA NO DF

Kauã Gabriel Almeida De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: kauass617@gmail.com.

RESUMO 550327

Palavras-chave: Futebol, Brasília, clubes.

Na atual fase de mundialização do capital caracterizada pela livre circulação da mercadoria, arrefecimento das condições do trabalho assalariado, aumento da competição e financeirização da economia, o futebol vem ganhando novas configurações e adquirindo novas espacialidades, sobretudo concernente às novas formas de organização e administração dos clubes de futebol masculino. Com a necessidade de aumentar sua receita, as agremiações passaram adquirir diferentes estratégias de mercado, sendo uma delas a transformação da sua razão social, passando de sociedade civil sem fins lucrativos para clube-empresa. No ano de 1999, o Brasília tornou-se uma empresa, sendo um dos primeiros clubes a ter tal tipologia jurídica. Entretanto, é somente no ano de 2011 que o clube é comprado pelo advogado Luís Carlos Alcoforado. Dessa forma, é a partir deste momento que se inicia um processo de valorização das categorias de base. Esse investimento trouxe resultados positivos, como o título do Campeonato Brasiliense de Juniores de 2013. Destaca-se também que a metade do elenco campeão da Copa Verde 2014 era de jogadores advindos da base. Segundo o presidente do clube, o maior objetivo é encontrar um investidor internacional que apoie a expansão da equipe (LACERDA, 2014). Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar o processo de transformação dos clubes de futebol em clubes-empresa, sobretudo a partir da chegada de um investidor internacional, decorrente do processo de financeirização da economia mundial. Para tanto, partiremos de algumas perguntas como: o surgimento do clube empresa mudou as relações identitárias dos clubes com seus torcedores?



CIÊNCIAS HUMANAS

SENTIDO HISTÓRICO NA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA

Vinícius Fernandes Gonçalves⁽¹⁾, Ana Letícia Ferreira Gonçalves⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 3008143@etfbsb.edu.br, ana.goncalves3@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 550369

Palavras-chave: conhecimento histórico; consciência histórica; audiovisual brasileiro contemporâneo.

A pesquisa "Sentido Histórico na Produção Audiovisual Brasileira Contemporânea" apresenta relações entre produção audiovisual e conhecimento histórico, bem como dos significados do audiovisual para a cultura contemporânea a partir da série documental brasileira "Guerras do Brasi.doc". As relações entre a produção audiovisual e o ensino de História são tão complexas quanto do audiovisual com a produção historiográfica e, na medida em que a pesquisa aqui apresentada se propõe a fazer uma revisão de literatura. Trata-se de uma Revisão Sistemática de Literatura de caráter exploratório, baseada no método proposto por Sampaio e Mancini (2007). A questão central da pesquisa é a possibilidade de se produzir reflexões sobre o sentido histórico elaboradas pelo produto audiovisual que a série "Guerras do Brasil.doc" representa – com base no método proposto, a estratégia de busca foi desenvolvida a partir da definição de dois eixos relevantes ao estudo: "conhecimento histórico/consciência histórica" e "audiovisual contemporâneo". Buscamos destacar a importância de se discutir e buscar um avanço na compreensão do papel da linguagem audiovisual na cultura contemporânea, a refletir sobre a teoria do sentido histórico de Rüsen, questões concernentes à formação histórica também são tangenciadas pela pesquisa (RÜSEN, 2007; 2011), abrindo possibilidades para uma melhor compreensão das complexas relações entre produção audiovisual e o aprender a ensinar histórias. Este tipo de investigação científica fornece evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica por meio de uma aplicação de método de pesquisa explícito e sistematizado, de apreciação crítica e síntese da informação selecionada. O método de Sampaio e Mancini (2007) é dividido em cinco etapas, a saber: (I) definir a pergunta, (II) buscar a evidência, (III) revisar e selecionar os estudos, (IV) analisar a qualidade metodológica dos estudos e (V) apresentar os resultados.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

ENGENHARIAS

e=mc²



O USO DE SENSORES ELETRÔNICOS PARA OTIMIZAR ATIVIDADES DIÁRIAS

Sylvana Karla da Silva De Lemos Santos⁽¹⁾, Mikael Laurindo Dos Santos⁽¹⁾, Samara da Silva Câmara⁽¹⁾, Vanessa de Deus de Mendonça⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus* Planaltina.

E-mail: sylvana.santos@ifb.edu.br, laurindomikael@gmail.com, samarascamara@gmail.com, rvanessa.mendonca@ifb.edu.br.

RESUMO 522495

Palavras-chave: sensores, automação, SBPC.

Cada vez mais, percebe-se a automação de atividades da vida diária, o que possibilita uma forma mais fácil de realizar tarefas e processos, por vezes, repetitivos, como contar, registrar a presença de algo ou alguém, regar uma planta, abrir uma porta. Tais ações podem ser otimizadas com o uso de sensores eletrônicos. Nesse sentido, o projeto "A mágica por trás dos sensores" foi realizado durante a SBPC Jovem, na Universidade de Brasília, com o objetivo de promover a interação humano-computador, aproximando o público visitante por meio de experiências significativas da vida diária e com o uso de dispositivos eletrônicos da área de robótica e automação. Esses dispositivos são capazes de auxiliar a captação de informação do mundo real e produzir resultados que podem ser usados para acionar outros dispositivos. Como exemplo, podemos usar um sensor de proximidade para perceber a presença de algo (uma mão) e realizar uma tarefa (abrir uma caixa) ou obter informações de umidade e temperatura do ambiente e acionar uma mangueira para gotejar ou regar uma planta, como uma "mágica". A apresentação do projeto contou com a mostra de práticas com sensores para demonstrar o funcionamento do circuito físico e do código, a partir de linguagem de programação específica; e fisicamente com os dispositivos eletroeletrônicos montados e acoplados a outros, como placa microcontroladora Arduino, protoboard (placa de montagem), resistores, leds (diodo emissor de luz), jumpers (fios de ligação), servomotor (atuador), entre outros. Foram adquiridos kits de robótica com os recursos financeiros do edital. A apresentação durou 3 horas e meia, e a quantidade de pessoas recebidas no estande foi de, aproximadamente, 20 pessoas. O público visitante teve a oportunidade de visualizar os dispositivos, conhecer o funcionamento dos circuitos e interagir com a experiência de sensores de proximidade, luminosidade, movimento, umidade do solo e temperatura do ar, além de conhecer com o código do microcontrolador Arduino, alterar as variáveis e observar os efeitos obtidos, dando significado à experiência e relacionando com outros conhecimentos e aprendizados da vida diária (ex. sensor de cartão de passe, lixeira abre fácil, sensor de dispenser de álcool em gel, etc) e desmistificar informações que estão por trás de eventos diários. A equipe executora do projeto é composta por duas docentes e três estudantes de diferentes campi do IFB. Por fim, ressalta-se que a cultura maker, ou "faça você mesmo", foi proporcionada aos participantes da SBPC Jovem, ao estimular a curiosidade e a busca por conhecimento de forma autônoma para trabalhar o conceito de protagonismo. Conclui-se que o projeto atraiu um público interessado em tecnologia, entre estudantes e pesquisadores, e conseguiu gerar a reflexão sobre o uso de sensores para auxiliar a realização de atividades, de forma geral, incluindo as pessoas com baixa mobilidade e com deficiência auditiva e visual.



ENGENHARIAS

HORTA AUTOMATIZADA COM ACIONAMENTO PROGRAMADO E CONTROLADO

Vanessa de Deus de Mendonça⁽¹⁾, Mikael Laurindo Dos Santos⁽¹⁾, Samara da Silva Câmara⁽¹⁾, Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos⁽¹⁾, Luisa De Souza Ferreira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus Planaltina*.

E-mail: vanessa.mendonca@ifb.edu.br, laurindomikael@gmail.com, samarascamara@gmail.com, sylvana.santos@ifb.edu.br, luisasouzalinda90@gmail.com.

RESUMO 526577

Palavras-chave: Internet das coisas (IoT), Agricultura de precisão, Interdisciplinaridade, acessibilidade.

Trata-se do relato de experiência com o Projeto de Extensão “Construção de uma horta automatizada – acionamento programado e controlado”, aprovado e executado com recursos do edital Qualific Express 2021. Teve como objetivo demonstrar e ensinar a criação de um sistema de irrigação automatizado, utilizando materiais de microeletrônica de baixo custo. A justificativa é a necessidade de manutenção de hortas e jardins por meio da tecnologia (CANAL RURAL, 2021), a partir do controle e da redução do desperdício da água por meio de dois tipos de acionamentos: 1) Programado: configuração do sistema para que a torneira seja aberta em determinado dia e horário e seja fechada após o período marcado. Por exemplo, a abertura de uma torneira duas vezes por dia, todos os dias durante 10 minutos. 2) Controlado: com o uso de um celular, é possível instalar um aplicativo e acionar a abertura e fechamento da torneira a qualquer momento e de qualquer lugar, por meio da internet. Para o desenvolvimento do projeto, foram adquiridos alguns componentes eletrônicos: sensor de umidade do ar e de temperatura do solo para identificar valores a serem gerenciados, display de cristal líquido para mostrar os valores obtidos pelos sensores, microcontrolador Arduino Yun, mangueira microperfurada, kit com bicos para aguar, micro bomba de água, sensor de fluxo de água, placa GSM para conexão à internet. Outros componentes, como resistores, leds (diodo emissor de luz), jumpers para ligação entre os dispositivos e placa de montagem (protoboard) também foram utilizados para a conexão dos componentes. A montagem dos circuitos foi gravada em vídeos de até 10 minutos, contou com acessibilidade em Libras para ser disponibilizada pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PREX). Como considerações finais, destaca-se que a proposta contribuiu para a promoção da interdisciplinaridade curricular, uma vez que foram aplicados conhecimentos do curso técnico subsequente em manutenção e suporte em Informática do Campus Taguatinga a fim de estimular os estudantes a vislumbrarem a área emergente da automação (TUMMERS et al, 2021) e agregar a prática ao aprendizado sobre irrigação de plantas específicas da agricultura, tema que não faz parte diretamente ao curso, mas que serve como aplicação da teoria à prática de forma a integrar o Instituto à comunidade com resultados promissores. Ressalta-se que o projeto foi realizado em parceria entre duas docentes e três estudantes dos campi Taguatinga e Brasília.



VIABILIDADE TÉCNICA DA APLICAÇÃO DA ENERGIA EÓLICA E DA ENERGIA SOLAR PARA ATENDIMENTO A CONSUMIDORES DE PEQUENO PORTE

Alcyone César Pereira Silva⁽¹⁾, Erivan Tomaz Da Silva⁽¹⁾, Jaciel Estefson Macema Pereira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: alcyone.silva@ifb.edu.br, erivan.silva@estudante.ifb.edu.br, jacielpereira@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 532768

Palavras-chave: Energia, eólica, solar.

Vivenciamos nas últimas décadas grandes mudanças climáticas, o que acaba modificando o modo de vida de todo o planeta. Nossa matriz energética é constituída, em sua maioria, por hidrelétricas (FEROLLA e METRI – 2006, Apud GEHLING, 2007), ou seja, dependemos imensamente do comportamento das chuvas nas regiões onde estão os reservatórios de nossas grandes usinas. Apesar de ser uma fonte de energia limpa, ela é cada vez mais difícil de se implantar nos tempos modernos, dados os altíssimos custos monetários e ambientais envolvidos na sua implantação. Grandes obras demandam muito tempo e dinheiro, além de intermináveis processos judiciais envolvendo o governo e as demais partes interessadas. Além disso, trata-se de um sistema mais centralizado, o que gera grandes custos com a construção de linhas de transmissão e distribuição, deixando o sistema mais vulnerável a falhas. A ideia é produzir energia elétrica a um custo menor, com implantação mais rápida, com energia limpa autossustentável, e de maneira distribuída, usando para isso a energia dos ventos (eólica) (MATIAS, 2013) e a energia solar (com células foto-eleto-voltaicas) (LOPES e ZILLES (2012)). Nosso objetivo é analisar a viabilidade de se produzir energia elétrica a partir de fontes de energia limpas, com pequenos geradores eólicos ou solares, principalmente em áreas mais isoladas, onde até hoje não chegou energia elétrica, a fim de atender desde um consumidor residencial comum até pequenas comunidades ou pequenos municípios, que não demandem um consumo muito grande de energia. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica e a construção de um protótipo, em escala reduzida, que demonstrou o funcionamento do sistema. Após a revisão bibliográfica, foi montado um pequeno protótipo de baixo custo para geração de energia elétrica a partir da energia eólica, usando um alternador veicular, com capacidade de produzir uma tensão média de 12 V e cerca de 40 A de corrente contínua. Como esperado, a velocidade de rotação atingida com a hélice ligada diretamente ao eixo do gerador, ficou muito baixa, o que impediu o gerador de alcançar os parâmetros adequados. A rotação atingida foi de pouco mais 200 rpm (rotações por minuto – valor estimado), o que permitiu alcançar apenas 2,3 V na saída. Num automóvel, em marcha lenta, essa rotação já se aproxima de 1000 rpm, o que leva a tensão de saída para os 12 V esperados. Essa rotação poderia ser atingida colocando uma caixa de transmissão entre a hélice e o eixo do motor, aumentando a rotação até 10 vezes, o que já possibilitaria seu bom funcionamento. A saída desse gerador seria interligada à entrada de um inversor que produziria os 220 V alternados, conforme nossa tensão de rede, e poderia alimentar algum eletrodoméstico, como uma geladeira, lâmpadas, etc. Esse gerador poderia ser substituído por algumas placas solares. Conclui-se que existe viabilidade técnica para instalação de sistemas eólicos e fotovoltaicos de pequeno porte. O crescimento do mercado eólico e fotovoltaico depende muito de políticas públicas e da diminuição dos preços para obter maior crescimento.



ENGENHARIAS

VIABILIDADE ECONÔMICA DA APLICAÇÃO DA ENERGIA EÓLICA E DA ENERGIA SOLAR PARA ATENDIMENTO A CONSUMIDORES DE PEQUENO PORTE

Alcyone César Pereira Silva⁽¹⁾, Ana Gabriela Santos Maia⁽¹⁾, Jamilly Serra⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: alcyone.silva@ifb.edu.br, ana.maia1@estudante.ifb.edu.br, jamilly.soeiro@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 534303

Palavras-chave: Transporte Escolar, Otimização, Planejamento de Transportes.

Nas últimas décadas, convivemos com grandes mudanças climáticas, o que tem impactado diversos biomas no Brasil e no mundo. Nossa matriz energética é constituída basicamente por hidrelétricas (FEROLLA e METRI - 2006), mas estudos e pesquisas mais recentes já comprovaram a viabilidade técnica para a implantação de sistemas alternativos de energia eólica e solar (JÚNIOR, 2010; ZILLES, 2012 e SANTOS, 2013). Então, com tantos alertas emitidos pelo planeta, por que ainda não investimos pesado nas fontes autossustentáveis de energia distribuída? Apesar de ser uma fonte de energia limpa, as hidrelétricas são de difícil implantação, dados os altíssimos custos monetários e ambientais envolvidos (GEHLING, 2007). Além disso, é um sistema centralizado e depende da construção de linhas de transmissão e distribuição, o que encarece muito o sistema. Podemos produzir energia elétrica a um custo menor, com implantação mais rápida, limpa, autossustentável e distribuída, usando para isso a energia dos ventos (MATIAS, 2013) e a energia solar (LOPES e ZILLES (2012)). Já existem pequenos geradores eólicos comerciais para atenderem unidades de pequeno consumo, isoladas ou não, e também sistemas de energia solar fotovoltaica de instalação bem simples, adequados para atenderem pequenas comunidades ou pequenos municípios, cuja demanda de energia não seja muito grande. A metodologia aplicada foi a revisão bibliográfica e o objetivo do trabalho é demonstrar a viabilidade econômica da implantação desses sistemas, tanto em zonas rurais quanto urbanas. De acordo com a WWF – Brasil (2012), “as barreiras de mercado e os custos de produção de eletricidade por fontes renováveis alternativas podem ser derrubados por meio de políticas públicas de investimento no setor. O estabelecimento de metas de ampliação da participação dessas fontes na matriz energética do país e incentivos fiscais e de crédito podem expandir o mercado e estimular os investimentos privados no setor”. Ainda de acordo com a mesma fonte, “para se avaliar a dimensão do impacto da curva de experiência nos custos de produção de energia elétrica por fontes renováveis alternativas, na Holanda, entre 1993 e 2001, a cada vez que a produção de sistemas fotovoltaicos dobrou os custos de produção foram reduzidos em 85%. Da mesma forma, na Espanha e no Reino Unido, entre 1990 e 1998, a cada vez que a produção de geradores eólicos dobrou o custo de produção caiu cerca de 80%”. Em 2006, Shayani, Oliveira e Camargo mostraram uma comparação do custo da energia solar em relação às fontes convencionais, o que ainda era muito caro. De lá para cá, as coisas mudaram muito, de tal forma que consumidores de pequeno porte podem instalar esses sistemas e até fornecer energia de volta para a rede em alguns casos. Um estudo mais recente do IPEA, em 2018, já demonstra a viabilidade econômica de sistemas fotovoltaicos e seus possíveis efeitos no setor elétrico. Em 2015, a produção mundial de energia solar chegou a 230 GW, mais de quarenta vezes a produção de 2006. As projeções apontavam até 700 GW de potência instalada em 2020. Enfim, existe viabilidade econômica, só depende de querer fazer.



DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO MICROCONTROLADO PARA AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL

Carlos Eduardo Lopes Bezerra⁽¹⁾, Thauany Soares da Silva⁽¹⁾, Sérgio Messias Cruz⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: edu.lopesbezerra@gmail.com, thauanysr@gmail.com, sergio.cruz@ifb.edu.br.

RESUMO 542558

Palavras-chave: Automação Residencial; Internet das Coisas; Microcontroladores.

O seguinte resumo tem por objetivo apresentar as propostas do projeto de desenvolvimento de um dispositivo inteligente para automação residencial. O dispositivo se integra com assistentes virtuais inteligentes, ferramentas que, com o passar do tempo, estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, seja em suas residências ou empresas nas quais trabalham, com a premissa de simplificação entre o usuário e a ferramenta. Os assistentes virtuais conseguem integrar uma gama de possibilidades para a IoT. Tendo isso em vista, a proposta do projeto foi desenvolver um dispositivo para automação residencial capaz de receber mensagens de voz captadas por um assistente virtual e convertê-las em algum comando eletrônico. Após estudos específicos sobre os tipos de componentes que seriam utilizados, chegou-se à conclusão de que o melhor microcontrolador para esta atividade seria o WeMos D1 com o chip ESP8266, por possuir um módulo WiFi integrado à placa. Para o desenvolvimento do firmware foi utilizado a IDE oficial do Arduino e, para integrar o assistente virtual ao ESP8266, foram utilizados os softwares AdaFruit e IFTTT. O assistente virtual escolhido foi o Google Assistente por ser bastante difundido e simples de ser configurado. A plataforma Adafruit tem a função de se comunicar com a placa Wemos, enviando os dados para o acionamento ou recebendo os dados do sensor. E a plataforma IFTTT tem a função de interligar o assistente virtual ao Adafruit, dessa forma, a mensagem de voz poderá ser convertida em uma informação binária e ser enviada ao site Adafruit para que assim possa chegar à placa de controle. Já o hardware foi constituído por 4 leds, 4 resistores de 330 Ohms, 1 potenciômetro e um módulo relé de 4 canais conectados a uma protoboard. Todos estes componentes estavam conectados ao microcontrolador WeMos D1. O funcionamento do circuito deu-se da seguinte forma: Cada led tem seu acionamento ligado a um botão do Adafruit, ou seja, caso seja apertado o botão 1 no site, o relé 1 é acionado, ligando o led 1. O inverso acontece para o sensor. Neste caso, o potenciômetro foi utilizado para simular um sensor de temperatura com uma escala de 0 a 100°C. Dessa forma, se o potenciômetro está zerado, a informação que aparecerá no site será 0°C (zero graus celsius). E, se o potenciômetro é alterado para seu máximo, a informação no site será 100°C (cem graus celsius). Já para o acionamento por voz, o caminho da informação é um pouco maior. O assistente do Google recebe o comando por voz e envia para o Adafruit por intermediação do IFTTT. Dessa forma, o software responsável por fazer a informação sair do Google assistente e chegar ao Adafruit já convertida em uma palavra binária, é o IFTTT. E o software responsável por enviar o comando para a placa é o Adafruit. Os objetivos pretendidos com o projeto foram atendidos com sucesso, porém, deixando margem para melhorias em projetos futuros.



ENGENHARIAS

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL IFB E ANGOLA: RELATOS DE UMA APROXIMAÇÃO

Ângela Beatris Souza Bertazzo⁽¹⁾, Gabriela de Almeida Ribeiro⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus Samambaia*.

E-mail: angela.bertazzo@ifb.edu.br, gabi.ambiental@gmail.com.

RESUMO 546979

Palavras-chave: Cooperação Acadêmica Internacional, Construção Civil.

A cooperação internacional entre instituições de ensino visa a qualificação da academia, em diferentes níveis de ações, até atingir a produção do conhecimento conjunto. O IFB, ao mesmo tempo que promove a inserção regional e social, também busca se afirmar como referência mundial na educação profissional e tecnológica através de acordos de cooperação internacional. Em outubro de 2021, o IFB realizou Acordo de Cooperação com a Universidade Metodista de Angola – UMA, com objetivo de identificar pontos fortes de compartilhamento de conhecimentos, estreitando relações para a qualificação bilateral das instituições. No andamento do Acordo de Cooperação foram elencados diferentes Planos de Trabalho pelo IFB para o ano de 2022. Das ações realizadas no ano de 2022, destaca-se a formação em EAD de qualificação profissional em arquitetura hospitalar e a visita acadêmica à UMA em Luanda, Angola, em junho/2022. A visita, financiada pela instituição angolana, foi orientada à realização do plano de trabalho Projeto Escritório de Projetos, prioridade elencada pela instituição angolana. O Projeto Escritório de Projetos é uma experiência extensionista exitosa nos cursos da área da construção civil no Brasil, onde os estudantes são supervisionados pelos docentes da área para a solução de demandas de projetos de construção civil, no âmbito comunitário ou por demandas institucionais. A docente e aluna participantes da visita acadêmica puderam participar de diferentes exercícios de projeto com o Escritório de Projetos da UMA, além de estabelecer relações para produção e divulgação do conhecimento científico entre as instituições. As atividades de cooperação em 2022 trouxeram desdobramentos significativos para a comunidade do IFB: a) Visibilidade IFB como referência acadêmica; b) Reconhecimento da importância das raízes étnicas africanas para o povo brasileiro pela criação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI no campus Samambaia do IFB; c) Oportunidades de qualificação acadêmica pela publicação e ou acordos de produção bilateral de pesquisas científicas; d) Compartilhamento de experiências técnicas, com a visita de técnicos angolanos ao IFB..



DETERMINAÇÃO DE MATERIAL PARTICULADO ATMOSFÉRICO NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SAMAMBAIA

Acsa Cristina Morais Nascimento⁽¹⁾, Jackeline do Socorro Benassuly Barbosa⁽¹⁾, Gabriela Sousa Liarte⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus* Samambaia.

E-mail: acsac2524@gmail.com, jackeline.barbosa@etfbsb.edu.br, 3001584@etfbsb.edu.br.

RESUMO 548407

Palavras-chave: Material particulado, fontes, saúde.

Introdução: O material particulado (MP) é todo aerossol em suspensão na atmosfera e que pode ser nocivo à saúde. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o material particulado está entre os principais poluentes atmosféricos utilizados como indicadores da qualidade do ar, juntamente com o monóxido de carbono (CO), dióxido de enxofre (SO₂), dióxido de nitrogênio (NO₂) e ozônio (O₃). O trabalho realizado objetivou determinar a concentração de material particulado atmosférico na região administrativa de Samambaia, entre os meses de novembro de 2020 a julho de 2021, abrangendo os períodos chuvoso e seco. Para a realização das coletas foi utilizado o amostrador de grande volume já instalado nas dependências do IFB, Campus Samambaia e a concentração de MP foi estimada a partir do método gravimétrico. De modo geral, as concentrações de partículas encontradas estiveram dentro dos padrões estabelecidos pela resolução do CONAMA n° 491/18, tendo a maior concentração (89,4 µg/m³) no período seco. Efeitos da sazonalidade também foram observados (Kruskal-Wallis, $p < 0,05$), com concentrações de PTS predominantemente mais altas no período seco. Como já identificado em estudos anteriores, as fontes de material particulado grosso no DF podem estar relacionadas às atividades nas indústrias cimenteiras instaladas na região da Fercal e à queima de combustíveis fósseis veicular. Este estudo representa o início do conhecimento das características da qualidade do ar na região de Samambaia, indispensável à tomada de decisão frente à gestão da Qualidade do Ar no DF.



ENGENHARIAS

MOTORES ELÉTRICOS X MOTORES A COMBUSTÃO

Tiago Alves Rodrigues⁽¹⁾, Breno Levi Oliveira Coelho⁽¹⁾, Marcelo Cabral De Brito⁽¹⁾, Gabriel David Gomes Do Nascimento⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus* Estrutural.

E-mail: tiago.rodrigues@estudante.ifb.edu.br, brenolevi09@gmail.com, marcelo.brito@estudante.ifb.edu.br, gabriel.nascimento2@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 549301

Palavras-chave: Carros elétricos, Carros híbridos e Carros a combustão.

Nesse trabalho cotejaremos informações sobre motores elétricos e a combustão, com base nos seguintes aspectos: 1) desempenho, 2) economia, 3) acesso monetário, 4) acessibilidade, 5) durabilidade, 6) críticas, 7) veículos automotivos compatíveis, 8) consumo (que dá assunto para outro tópico). Nós adicionamos exemplos de veículos, previsões, comparativos, dados, o consumo, tanto quanto elétrico tanto quanto combustível fóssil. E também levamos os gostos dos consumidores em consideração, e nos questionamos se isso poderia ser diferente em alguns anos, e a resposta é sim. Tanto quanto a evolução da mentalidade da sociedade, tanto quanto a escassez do petróleo vai forçar essa mudança. Com as nossas pesquisas avançamos no nosso aprendizado, os motores híbridos como o próprio nome aponta, o híbrido é um sistema que funciona com dois tipos de motores: um movido à combustão e o outro à eletricidade. Os dois motores têm participação ativa no funcionamento do carro, com cada um obedecendo a sua própria função. O motor elétrico é o principal responsável por tirar o veículo da inércia. Ou seja, ao ligar o carro é o barulho dele que você ouve - na verdade é completamente silencioso, então nada de ronco. Já o sistema à combustão entra em ação quando há necessidade de torque ou potência no veículo, por exemplo, em subidas agudas ou aumento de velocidade repentino. Além disso, quando o motor elétrico tiver com energia baixa o propulsor à combustão é acionado. independentemente se o veículo estiver parado ou em movimento - é importante ressaltar que a autonomia do motor elétrico é baixa, então o outro propulsor sempre está pronto para agir. Sobre motores elétricos Um dos tipos Esse impulso precisa ser mais rápido que o rotor, caso contrário não haveria acréscimo de movimento. É por isso que esses motores são assíncronos: a frequência da corrente e do rotor não são sincronizados



ENERGIA SUSTENTÁVEL

Luiz Fernando Bueno De Morais Oliveira⁽¹⁾, Italo Nascimento da Cruz⁽¹⁾, Emilly Vitoria Pontes⁽¹⁾, Ana Caroline Sousa Fernandes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: lluizfernando0306@gmail.com, italo.cruz@estudante.ifb.edu.br, emilly.pontes@estudante.ifb.edu.br, anacarolinef910@gmail.com.

RESUMO 549305

Palavras-chave: matriz, energética, brasileira.

O trabalho foi desenvolvido durante o Projeto Integrador do curso de Ensino Médio integrado em Mecânica Automotiva do IFB campus estrutural. Nessa direção atendeu ao intuito de iniciação científica, descritiva. Assim, o projeto foi executado realizando um levantamento bibliográfico sobre o tema Matriz Energética por meio de uma pesquisa eletrônica. Serviram de fontes: Artigos científicos, vídeos e discussão social. A matriz energética brasileira é bastante diversificada e refere-se ao conjunto de fontes de energia utilizadas para atender à demanda de produção energética do país. Para o estudo foram realizados slides (durante o projeto integrador) abordando os tópicos de matrizes energéticas com foco em energia eólica, mas também solar e hidrelétrica, considerando aspectos como biomassa e combustíveis fósseis. Nessa direção, a metodologia buscou comparar vantagens e desvantagens das matrizes e maiores aplicações considerando o contexto brasileiro. Segundo o Atlas Eólico Nacional (2015), no que tange à produção de energia eólica em comparação aos países da América Latina e ao Caribe, o Brasil é o que possui maior capacidade de produção de energia por meio dos ventos. Por apresentar um grande potencial de uso de fontes renováveis, o Brasil emite menos gases de efeito estufa por habitante do que a maioria das nações no mundo. Esse dado pode ser identificado nas pesquisas, mas também é necessário destacar que o Brasil possui territorialidade continental em relação a outros países que são menores em extensão e densidade demográfica. De acordo com o Ministério de Minas e Energia (2018), no entanto, o país ainda enfrenta obstáculos de ordem econômica e operacional para a expansão do uso de fontes renováveis. É possível constatar que 75% da energia elétrica produzida no Brasil provém de usinas hidrelétricas, representando 42% da matriz energética brasileira. No país, existem mais de 200 grandes hidrelétricas, além das pequenas e micros centrais. Portanto, os resultados revelam que essa é a matriz energética mais utilizada no país.



ENGENHARIAS

VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS CARROS ELÉTRICOS: UMA ANÁLISE COM OS CARROS DA TESLA

Gabriel Castro Silva⁽¹⁾, Pedro Henrique de Sousa Oliveira⁽¹⁾, Warlley Mozarth Rodrigues⁽¹⁾, Guilherme de Souza Lima⁽¹⁾, Marcelo Souza⁽¹⁾,

1. Instituto Federal de Brasília- *Campus* Estrutural.

E-mail: gabriels.castro123@outlook.com, pedro.oliveira7@estudante.ifb.edu.br, warlley.rodrigues@estudante.ifb.edu.br, guilherme.lima2@estudante.ifb.edu.br, marcelo.souza3@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 549331

Palavras-chave: motores elétricos, meio ambiente, sustentabilidade.

Este trabalho foi desenvolvido durante a disciplina do Projeto Integrador do curso de Ensino Médio Integrado em Mecânica Automotiva do IFB (Campus Estrutural). Nessa direção, atendeu ao intuito de iniciação científica, sendo descritiva e cujo o objetivo foi abordar o tema de veículos elétricos analisando as vantagens e desvantagens desses veículos a partir dos modelos comercializados pela empresa norte-americana Tesla. Vale a pena comprar um carro elétrico? Qual seria seu impacto na nossa sociedade? Se houvessem fábricas no Brasil, estas ajudariam na economia? Questões como essas geram dúvidas relacionadas a compra dos carros elétricos, podendo afetar nosso futuro. Nesse sentido, é interessante a busca por modelos de negócios que têm incluído os carros elétricos como modelo de transformação do mercado de automóveis. Contudo, trata-se também de um cuidado com o meio ambiente, considerando o aquecimento global. Justifica-se este estudo devido a necessidade da mudança da matriz energética dos atuais automóveis a combustão do petróleo que são poluentes ambientais. Neste contexto, o estudo de carros elétricos da Tesla torna-se importante por ser a principal montadora de veículos elétricos. A metodologia adotada nesta pesquisa foi uma revisão teórica de informações disponíveis em bases de dados do Google acadêmico, entre outras fontes de pesquisa. Após o levantamento de dados, os resultados demonstraram o melhor desempenho dos modelos automotivos em cada área estudada e foi evidenciado uma ampliação de carros elétricos com benefícios variados para o planeta. Mais especificamente: um dos maiores benefícios é o desuso de combustível fóssil, conseqüentemente reduzindo os impactos ambientais negativos como a poluição, aquecimento global e destruição da camada de ozônio. Outros benefícios são os baixos custos de abastecimento e de manutenção, mais praticidade por conta do tamanho do motor (que é menor e mais silencioso). Foi verificado que o motor tem, ainda, desempenho desde o acionamento do acelerador (tração integral sem o peso e nem o espaço ocupado pelo eixo cardã dentro do túnel). A desvantagem mais significativa demonstrou ser a bateria em função do peso e a ocupação de espaço, além claro, do tempo de carregamento e da autonomia que pode variar 400km à 900km sem precisar de recarga a depender do modelo do carro.



DRIFT TRIKE: UM PROJETO NO IFB CAMPUS ESTRUTURAL

Caio Hiro Uchigasaki Pinheiro⁽¹⁾, Marcos Gabriel Pereira Santos⁽¹⁾, Daniel Andrade da Silva⁽¹⁾, Luciano Kelvin de Sousa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* Estrutural.

E-mail: caio.pinheiro@estudante.ifb.edu.br, marcos.santos10@estudante.ifb.edu, daniel.silva13@estudante.ifb.edu.br, luciano.sousa1@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 549338

Palavras-chave: Drift Trike, Mobilidade.

O trabalho foi desenvolvido durante o projeto integrador do curso de ensino médio integrado em mecânica Automotiva do IFB Campus Estrutural, nessa direção atendeu ao intuito de iniciação científica, descritiva, cujo o objetivo foi: a construção de um Trike de pedal. O Trike é um tipo de triciclo que é utilizado para fazer drift e para diversão. O projeto tem sua origem com motor a combustão, no entanto, o grupo construiu o projeto visando pedais, ou seja, não motorizado com vistas a evitar a poluição. Isso também está relacionado a importância de fazer algo ligado a diversão e ao entretenimento como alternativa para o combate à ansiedade no ambiente escolar, além das vantagens para o meio ambiente. A metodologia estabelecida para o projeto envolveu organizar e distribuir individualmente as peças necessárias para a construção do veículo, incluindo-se o quadro (estrutura) de reforço para servir de base para o encaixe de peças como: guidão, pedais, banco, rodas, pneus, cubos, raios, rolamentos, freios. Embora a primeira fase do projeto seja descritiva para fins de iniciação científica, o corpo do trabalho abarca informações de realização prática, conforme: eixos traseiros feitos de vigas de ferro ou tubos de aço; rodas de kart revestidas em sua volta por um cano de PVC para que ocorra seu deslizamento; a locomoção será por meio de pedais fixados na roda dianteira com catraca, a fim de sua rotação ser feita de forma mecânica para gerar energia cinética ao movimentar o trike. Logo em seguida, modelagem e corte dos tubos de aço e medição das peças para que se encaixem de maneira correta, para soldar os tubos, assim montando o chassi, faremos as roscas dos parafusos, abriremos o banco dilatando-o com fogo, instalação dos freios e montaremos a caixa de direção. Os resultados destacados no projeto revelam um aprendizado relacionado a fabricação de veículos de locomoção, que poderá ser utilizado para o ensino de futuros estudantes do campus (seja na estruturação do projeto ou na montagem e desmontagem das peças).



ENGENHARIAS

PROTÓTIPO DE UM ANALISADOR DE ENERGIA DE BAIXO CUSTO PARA UTILIZAÇÃO EM AULAS PRÁTICAS LABORATORIAIS

Carlos Renato Borges dos Santos⁽¹⁾, Thiago Henrique de Sousa⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: santoscrb@gmail.com, thiago.sousa@estudante.iftm.edu.br.

RESUMO 549752

Palavras-chave: Analisador, Energia, Potência, ESP32.

Analisadores da qualidade de energia são importantes ferramentas para o diagnóstico de problemas elétricos relacionados à qualidade de energia elétrica. Entretanto, são instrumentos de custo elevado, e de pouca utilização em ambientes acadêmicos. Todavia, sua aplicação em práticas laboratoriais contribui de forma significativa para a formação do aluno. Por serem instrumentos de elevado investimento, as aquisições dessas ferramentas comprometem o orçamento institucional, de forma que outros equipamentos poderiam ser mais relevantes, no quesito custo-benefício, ou na proporção entre custo e utilização. Como tentativa de contornar o problema financeiro, mas sem reduzir a importância dos analisadores de qualidade de energia, a proposta deste projeto de pesquisa objetiva desenvolver um sistema de aquisição de dados de baixo custo, utilizando o ESP32, sensor de tensão e de corrente, visando a obtenção de formas de onda da tensão e da corrente, de forma que, através de software matemático ou de uma planilha eletrônica, seja possível a concretização da análise dos dados, uma vez que esses softwares possuem todas as ferramentas necessárias para a concretização da análise. Por meio desse software, pode-se obter dados sobre potência média, aparente, distorção harmônica total, e dos harmônicos de tensão e de corrente.



SISTEMA DE NAVEGAÇÃO AUTÔNOMO APLICADO A UMA PLATAFORMA ROBÓTICA DE BAIXO CUSTO USANDO O ESP32

João Lucas Benício da Silva⁽¹⁾, Carlos Renato Borges dos Santos⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: joao.lucas@estudante.iftm.edu.br, santoscrb@gmail.com.

RESUMO 549843

Palavras-chave: Autônomo, ESP32, L298N, Odometria, Veicular.

A percepção sensorial veicular trata de sensores e de algoritmos que detectam obstáculos e os identificam a partir de determinados padrões pré-estabelecidos. Veículos autônomos são cada vez mais comuns, e sua filosofia consiste na retirada do elemento humano na percepção e tomada de decisões, que são mais lentas do que as máquinas. Por outro lado, é uma tecnologia em desenvolvimento, envolvendo algoritmos cada vez mais complexos e exigindo hardware cada vez mais modernos. Dessa forma, as pesquisas nessa área exigem pessoas qualificadas para o desenvolvimento de sistemas mais seguros. Visando a formação de pesquisadores nessa área, este projeto procura introduzir conceitos sobre navegação, percepção e localização veicular por meio de uma plataforma robótica móvel, envolvendo dispositivos de baixo custo, mas permitindo com que haja uma contextualização com os veículos autônomos. Com bases nessa premissa, pretende-se montar um protótipo capaz de identificar sua localização por meio de sensores, tais como odometria, unidade de medição inercial e GPS. Para a navegação, será utilizado o L298N para controlar a velocidade das rodas do veículo. Por fim, a detecção de obstáculos será desenvolvida por meio de sensores ultrassônicos e servos, que mapearão a região à frente da plataforma.

ENGENHARIAS

DISPOSITIVO DE IRRIGAÇÃO POR GOTEJAMENTO

Alanis Nathale dos Santos⁽¹⁾, Rafaella Carla Prado Corrêa⁽¹⁾, Kauan Duarte Santos⁽¹⁾, Allisson Lopes de Oliveira⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: alanisnathale@gmail.com, rafaella.correa@estudante.iftm.edu.br, kauan.santos@estudante.iftm.edu.br, allissonoliveira@iftm.edu.br.

RESUMO 549939

Palavras-chave: irrigação, dispositivo, gotejamento.

Vários métodos de irrigação ainda não conseguem utilizar quantidade reduzida de água, configurando, às vezes, excesso de consumo. É o caso das lavouras, fazendo com que haja perda da qualidade de grande parte dos produtos cultivados. Observada a necessidade do produtor rural em economizar água sem perder a qualidade dos seus produtos, foi desenvolvido o projeto "Sprinkler" (dispositivo de irrigação por gotejamento), tendo por objetivo analisar, indicar e corrigir a umidade e temperatura do solo e do ar, facilitando a logística de pequenos e grandes produtores de frutas e de hortaliças. Essas medições foram realizadas por meio de sensores microcontroladores (Sensor de Umidade do Solo Higrômetro e Sensor de Umidade e Temperatura do ar DHT11). A metodologia utilizada foi a pesquisa experimental, sendo o projeto analisado via testes. Por meio dos resultados obtidos a partir dos testes realizadas durante os ensaios, foi possível concluir que o dispositivo automatizou o processo de irrigação de estufa. Portanto o dispositivo portátil mostrou-se eficiente, além de ser de baixo custo.



TEMPORIZADOR DE CHUVEIRO ADAPTADO

Pilar Batista Costa⁽¹⁾, Luís Eduardo Mendes dos Reis⁽¹⁾, Wagner Duarte Santos⁽¹⁾, Allisson Lopes De Oliveira⁽¹⁾

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: pilar.costa@estudante.iftm.edu.br, luis.reis@estudante.iftm.edu.br, wagner.santos@estudante.iftm.edu.br, allissonoliveira@iftm.edu.br.

RESUMO 549945

Palavras-chave: temporizador, chuveiro, dispositivo.

Atualmente, a sociedade enfrenta diversos problemas relacionados à preservação do meio ambiente, agravados pela má administração dos recursos naturais. Tal situação não pode ser completamente revertida por ações individuais, mas elas são essenciais para que cada pessoa ajude aos poucos a tornar o planeta mais sustentável e habitável. Foi pensando nisso, que o projeto do temporizador de chuveiro foi criado, para, além de diminuir o consumo de água, também diminuir o uso de energia, com isso também o custo financeiro. O dispositivo tem a função de cronometrar o tempo em que a água fica quente por um período entre três e quinze minutos, tempo que é estipulado durante sua instalação. Quando a torneira é aberta, começa uma contagem regressiva que é sinalizada por leds de cores verde, amarela e vermelha, respectivamente essas luzes se acendem, e quando está próximo do tempo terminar, um sinal sonoro é emitido como alerta, avisando que a resistência do chuveiro irá se desligar. O aparelho temporizador também possui um intervalo de tempo programado como forma de impedir que o mesmo seja acionado novamente após o desligamento, assim impossibilitando que o usuário tente iniciar um novo banho quente em seguida. Esse tempo vai de trinta segundos a cinco minutos. Além disso, o temporizador mede a quantidade de água gasta durante o seu funcionamento, com um sensor que também desliga o chuveiro caso o nível da água ultrapasse o estipulado. Também é feita a medição da temperatura da água a partir de um mecanismo que exerce tal função. A metodologia aplicada para a execução do projeto foi a pesquisa experimental, em que foram feitos diversos testes com a aparelhagem, verificando e decidindo a melhor forma para um bom funcionamento do sistema. Foram vistas dificuldades na montagem dos fios conectores, para testar, descobrir onde estavam os erros e consertar, para que seu desempenho seja perfeito, além da dificuldade de ligar o temporizador ao chuveiro elétrico na hora da apresentação e fazer com que funcione como um chuveiro normal.



ENGENHARIAS

SISTEMA DE MONITORAMENTO HÍDRICO

Lucas Vitor Santos Nascimento⁽¹⁾, Larah Costa Moreira⁽¹⁾, Riquelmy Miyasawa Borges⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro Campus Paracatu.

E-mail: lucas.vn@estudante.iftm.edu.br, larah.moreira@estudante.iftm.edu.br, riquelmyborges@estudante.iftm.edu.br.

RESUMO 549953

Palavras-chave: sistema, monitoramento, hídrico.

Em decorrência de uma problemática no monitoramento de tanques e barragens, foi desenvolvido o SMH (Sistema de Monitoramento Hídrico), um dispositivo projetado para facilitar este monitoramento. O SMH é um medidor de volume hídrico, desenvolvido com intuito de monitorar os níveis hídricos de determinados reservatórios. Sua funcionalidade se dá através da verificação de ondas ultra-sônicas. Sua automação prática através de via wi-fi, onde o mesmo será monitorado por meio de um site em smartphones, computadores, laptops, dentre outros. Para o desenvolvimento do produto utilizou-se os seguintes componentes: PIC16F877A; Teclado Matricial 16 teclas; Display de LCD16x2; ESP-32; ESP-8266 NodeMCU; Sensor Ultrassônico; Conversor Lógico 3.3V-5V bidirecional; Capacitores 100nF; Protoboard; Jumpers (macho-macho). Utilizando um meio simples e de fácil acesso para o seu controle de nível hidráulico tanto rural quanto urbano residencial. O motivo da escolha se deu através da observação de modo geral da escassez hídrica e a falta de um controle de seu reservatório, pois sem um sistema de monitoramento volumétrico hídrico dificulta a observação e a preservação de seu nível atual de água. Projeto amplo visando amparar auxiliar diversos tipos de clientes e em diversas áreas de atuação, como o espaço rural com reservatório de água para abastecimento de animais em confinamento, plantações através de irrigações; e urbano em residências, empresas, indústrias e condomínios; Focado em ajudar todo e qualquer tipo de consumidor a SMH busca facilitar e abranger diversas áreas do mercado de vendas.



MEDIÇÃO DE PRODUTOS PARA CONTROLE DE QUALIDADE DA PISCINA

Gabriel Maciel Biulchi⁽¹⁾, Kaio Cesar Silva Gomes⁽¹⁾, Luiz Henrique Pereira Bispo⁽¹⁾, Allisson Lopes de Oliveira⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: gabriel.biulchi@estudante.iftm.edu.br, kaio.gomes@estudante.iftm.edu.br, luiz.bispo@estudante.iftm.edu.br, allissonoliveira@iftm.edu.br.

RESUMO 550004

Palavras-chave: água, piscina, banho, manutenção, automatização, eletrônica.

Uma das principais formas de lazer na atualidade é o banho de piscina, porém para que seja realizada de forma saudável é necessário fazer um tratamento que envolve processos químicos e físicos. A qualidade das águas de piscinas depende de um colaborador que mede e ajustar a alcalinidade da água, medir e corrigir o pH, medir a quantidade de cloro e aplicar o necessário, adicionar clarificante, acrescentar algicida, desengordurar as bordas, e após tudo isso fazer a manutenção física. O problema consiste na quantidade de vezes em que o colaborador necessita se deslocar para coletar as amostras, e posteriormente aplicar os produtos químicos necessários, gerando cansaço ou até mesmo a desistência da manutenção. Assim, este processo ocasiona a inexistência de um padrão, comprometendo a qualidade da análise podendo assim causar doenças tais como irritação química por água contaminada, otite, foliculite, infecções bacterianas, diarreia, giardíase entre outras. Diante dessa problemática o objetivo por meio desse projeto é desenvolver um dispositivo que meça a qualidade da água e caso ela esteja abaixo do ideal ela despeje na piscina as substâncias necessárias para a sua manutenção como por exemplo: cloro, clarificante, elevador ou redutor de pH..



ENGENHARIAS

QUARTO AUTOMÁTICO

Luiz Gustavo Tauffer Caldas⁽¹⁾, Henrique Andrade Guimarães⁽¹⁾, Luana Gabriela Martins Torquato⁽¹⁾, Allisson Lopes de Oliveira⁽¹⁾

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: lgtcaldas@hotmail.com, henriqueag2010@hotmail.com, luana.torquato@estudante.iftm.edu.br, allissonoliveira@iftm.edu.br.

RESUMO 550007

Palavras-chave: Quarto, automático, microprocessador, maquete, integração, acessibilidade.

O Segundo a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias. Perante a temática representada por esta lei, que surgiu a ideia deste projeto, com o propósito de aprimorar cada vez mais a qualidade de vida das pessoas portadoras de necessidades especiais, visando promover o alcance de tarefas simples e quotidianas, permitindo sua integração tanto no meio institucional quanto no meio social. O projeto tem como objetivo facilitar e realizar uma automação de um ambiente, com ele buscamos ajudar pessoas com dificuldades motoras, visando assim fazer uma melhor qualidade de vida. Ele se trata de diversos sensores que mostram e realizam funções no ambiente, com sensores de luminosidade, umidade, temperatura, entre outros. Será feito uma tabela de códigos que realizará tarefas diferentes no ambiente para facilitar seu uso, além de algumas funções que já virão automaticamente, como mostrar dados relacionados ao ambiente. Além de ter uma função de personalização para que o usuário crie códigos para determinados pré-sets e faça customizações que o agradam. O dispositivo é uma maquete inteligente de um quarto, feita de madeira MDF e isopor, onde terá a medição de alguns dados do ambiente e funcionalidades diversas, como sensor de luminosidade, temperatura, comandos para com presets para diversas funcionalidades. Ele irá aferir esses dados através de um display de LCD que mostrará todas as informações, com seus presets fará diversas alterações no cômodo. Tudo isso será viabilizado através do microprocessador, que vai processar todas essas informações. As configurações do software serão feitas em um aplicativo no computador, executando assim os seus presets, trabalhando juntamente com o teclado matricial (onde digitará os presets) e o display de LCD (mostrará dados de temperatura, etc). O microcontrolador utilizado será o PIC16F877A, ele é um microcontrolador da família de 8 bits e núcleo de 14 bits, o teclado utilizado será um teclado Matricial de 16 teclas, para assim disponibilizar diversas opções para configuração e criação de senhas e presets, o display de LCD é um display 16x2, ele tem 16 colunas e 2 linhas, com backlight (luz de fundo) azul e letras na cor branca. Para conexão, são 16 pinos, dos quais usamos 12 para uma conexão básica, já incluindo as conexões de alimentação (pinos 1 e 2), backlight (pinos 15 e 16) e contraste (pino 3), um bom tamanho de display para uma boa visualização das mensagens e avisos. Para uma melhor visualização e afim de deixar tudo mais atrativo vai possuir diversos leds que ajudaram a indicar os presentes e funções. Além disso tudo ele irá precisar de todos os complementos de um circuito com seus resistores, diodos, etc.



CAPACIDADE DE UM CONFINAMENTO BOVINO

Isadora Lucas Teodoro⁽¹⁾, Ana Júlia Santiago de Oliveira⁽¹⁾, Allisson Lopes de Oliveira⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail:isadora.teodoro@estudante.iftm.edu.br, ana.santiago@estudante.iftm.edu.br, allissonoliveira@iftm.edu.br.

RESUMO 550009

Palavras-chave: Desperdícios, confinamento, projeto, economia, quantidade..

A fim de minimizar os desperdícios de alimentos, que atinge grande parte dos pecuaristas, o projeto "Capacidade de um Confinamento" vem com o intuito de facilitar a contagem de bovinos em um confinamento, já que uma quantidade inadequada de alimentos pode ocasionar em significativas perdas econômicas ao produtor. Ao saber a quantidade exata de bovinos em seu confinamento, o pecuarista tem uma maior facilidade no controle do rebanho e na redução da mão de obra, evitando também desordens metabólicas pela ingestão de quantidades inadequadas de alimentos. Este projeto tem como propósito ajudar fazendeiros, pequenos agricultores e seus funcionários na contagem de bovinos em um confinamento. O projeto além de facilitar no dia a dia de um ambiente de confinamento, também traz em seu funcionamento uma grande economia da matéria seca, que é consumida pelos animais. Ao saber a quantidade exata de bovinos no espaço, possibilita ao agricultor saber o quanto de alimento será necessário para alimentação dos animais de forma que não ocorram desperdícios, pois tem-se conhecimento que um animal em sua fase adulta com o objetivo de engorda consome em média 30 a 35 kg de matéria seca e o animal com o objetivo de manejo consome em média 20 a 25 kg de matéria por dia. Tendo em mente a finalidade do confinamento e a quantidade exata de animais no espaço, podemos então por intermédio do projeto minimizar a quantidade de alimento desperdiçado. Até o presente momento, o plano inicial é elaborar apenas o contador dos animais, portando se ao decorrer de sua realização planeja-se adicionar junto ao contador, um alimentador automático para os bovinos, facilitando não apenas a contagem, mas também o processo de alimentação e o planejamento desenvolvido for cumprido será adicionado no projeto um distribuidor de alimento para os bovinos. O dispositivo desenvolvido neste trabalho usamos como foco principal o microcontrolador 16F876A, assim como um teclado matricial e um display de LCD que facilitarão o acesso ao sistema do contador. Usando também o sensor luminoso LDR que trabalhará quando o animal passar e a resistência cair, mandará um sinal para o microcontrolador, identificando sua entrada e o mesmo acontecerá para quando os animais saírem. Diante do que foi apresentado no resumo do projeto, conseguimos perceber que o confinamento tem grandes chances de ser realizado com sucesso. Mesmo que durante a realização foram encontradas dificuldades na parte de desenvolvimento e montagem física do projeto, contamos com apoio de professores que já tiveram contato com os componentes que foram utilizados durante a montagem do Confinamento. Além de encontrarmos uma solução para um problema recorrente na nossa comunidade, o desperdício de alimentos, o projeto tem o intuito de fazer algo que modifique o pensamento sobre o agro e que auxilie pessoas do ramo - como também trabalhadores que estão ligados ao projeto - pois o mesmo pode ser adaptado para outros ambientes e outros fins.



ENGENHARIAS

DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO PARA AFERIÇÃO DE TEMPERATURA CORPORAL MONITORADA À DISTÂNCIA: UMA SOLUÇÃO USANDO INTERNET DAS COISAS (INTERNET OF THINGS - IOT)

Allisson Lopes De Oliveira⁽¹⁾, Cleidy Eduarda Rosa⁽¹⁾, Altair Fábio Silva Ribeiro⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro.

E-mail: allissonoliveira@iftm.edu.br, cleidy.rosa@estudante.iftm.edu.br, altair@iftm.edu.br.

RESUMO 550013

palavras-chave: telemedicina, monitoramento, sinais vitais, tecnologia.

O atual estágio de avanço tecnológico nos sistemas de telecomunicações proporcionou o surgimento de diversos recursos que permitiram prover a comunicação entre as pessoas, mesmo elas estando localizadas a distâncias intercontinentais. Porém hoje, as comunicações não são apenas interpessoais, mas também entre pessoas e coisas, o que é viabilizado pela chamada Internet das Coisas (Internet of Things - IoT). Entre as possíveis aplicações da IoT, destaca-se a telemedicina, que permite diversas práticas médicas. Um dos importantes recursos da telemedicina é a telemetria, que é uma tecnologia que permite a medição e comunicação de informações em um dado sistema, como, por exemplo, o monitoramento de sinais vitais (temperatura corporal, frequência cardíaca, respiratória e pressão arterial). A telemedicina pode ser uma ferramenta eficaz para atender populações de pacientes em vários países, sobretudo em áreas mais distantes dos grandes centros médicos. Um dos importantes recursos dela é a telemetria, uma tecnologia que permite a medição e comunicação de informações em um dado sistema, como, por exemplo, o monitoramento de sinais vitais. Nesse cenário, muitas soluções estão sendo desenvolvidas visando prover a telemetria de sinais vitais fazendo o uso da IoT. Entre eles, destaca-se o da temperatura corporal, que é a diferença entre a quantidade de calor produzida pelos processos do corpo e a quantidade de calor perdido para o ambiente externo. As temperaturas normais em pessoas adultas variam de 36,5 °C a 37,5 °C. Neste contexto, entende-se que, um sistema de monitoramento da temperatura corporal em tempo real, pode trazer muitos benefícios aos diversos serviços de saúde. Assim, o desenvolvimento e validação de um protótipo de baixo custo, com placa microcontrolada ESP32, para a aferição de temperatura corporal monitorada à distância, torna-se relevante. Esta proposta de pesquisa é de natureza aplicada, com abordagem quantitativa e objetivo descritivo. Quanto aos procedimentos técnicos será usada a Design Science Research. Visando validar o protótipo, desenvolvido, foi realizada uma coleta de dados a serem obtidos por meio de testes no protótipo realizados em cinco pessoas maiores de idade voluntárias. Como definição de cenário neste trabalho, informa-se que a pesquisa foi desenvolvida no IFTM - Campus Paracatu, na cidade de Paracatu-MG, onde foram convidados a participar da pesquisa, cinco pessoas adultas. Destaca-se que antes de sua aplicação, o presente projeto de pesquisa será submetido à avaliação ética do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro. Considera-se que a proposta de pesquisa aqui apresentada se justifica, pois é notório que ferramentas que auxiliam na melhor prestação de serviços de saúde são sempre salutares. Com o monitoramento a distância existe uma facilidade em uma resposta rápida frente aos primeiros sinais de deterioração de um estado clínico do paciente, esse monitoramento constante através de equipamentos que usam as TICs evita que os pacientes fiquem mais tempo internados em hospitais. Além disso, pode ajudar o profissional que esteja no mesmo ambiente que o paciente dando mais segurança a todos os envolvidos.



IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA

Aparecida Iannael Oliveira Gonçalves⁽¹⁾, Andrey Oliveira Condé Ferreira⁽¹⁾, Caroliny Miquelante Da Rocha Lima⁽¹⁾, Giovana Barbosa Evangelista⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro Campus Paracatu.

E-mail: aparecida.goncalves@estudante.iftm.edu.br, andrey.ferreira@estudante.iftm.edu.br, caroliny.lima@estudante.iftm.edu.br, giovana.evangelista@estudante.iftm.edu.br.

RESUMO 550019

Palavras-chave: Irrigação automatizada, produção, agricultura.

A ausência de infraestrutura nas áreas rurais ainda é o principal entrave para o desenvolvimento da agricultura digital. É o que aponta uma pesquisa da Embrapa, Sebrae e Inpe realizada com mais de 750 produtores rurais, empresas e prestadores de serviço, em todos os Estados mais o Distrito Federal (DF). "Neste momento, somente os grandes produtores estão conseguindo investir em soluções para melhorar o acesso à tecnologia nas propriedades". Apesar das dificuldades de acesso, 84% dos agricultores brasileiros já utilizam ao menos uma tecnologia digital como ferramenta de apoio na produção agrícola, mesmo que os investimentos nessas soluções ainda assustem 67% deles. Mas há também uma forte expectativa por tecnologias que dependem de inovações em sensores e outros equipamentos e técnicas mais avançadas. Para a pesquisadora do Inpe Ieda Sanches, o levantamento mostrou ainda um interesse em soluções para a agricultura a partir do sensoriamento remoto. São aplicações para detecção e controle do solo facilitando assim o plantio e cuidado do agricultor com o seu produto. O dispositivo de irrigação automatizada que pretendemos desenvolver irá medir a umidade e temperatura do solo, controlando se a terra precisará ser irrigada, assim visando a qualidade de vida dos trabalhadores rurais visto que o trabalho manual é desgastante e vagaroso. O método utilizado para a pesquisa e desenvolvimento de nosso trabalho foi o bibliográfico, onde fizemos diversas pesquisas aprofundadas sobre quais métodos são mais adequados e de fácil aplicação para realização do nosso projeto, os dados obtidos nos mostraram que o brasileiro vive na precariedade tecnológica e nosso projeto busca viabilizar o acesso à tecnologia e facilitar o manejo rural. Concluímos que o projeto segue uma via de mão dupla, pois ele leva a tecnologia a zona rural e diminui o desgaste do trabalhador, visto que com o auxílio dela o trabalhador fica mais independente podendo aumentar cada vez mais a sua produtividade.



ENGENHARIAS

SISTEMA DE MONITORAMENTO VIA RÁDIO FREQUÊNCIA E PROGRAMAÇÃO DE ROTINA PARA CUIDADOS COM PACIENTES ACAMADOS

Fabiane Silveira Araújo⁽¹⁾, Gabryel Mário Souto Jordão⁽¹⁾, Kettely Bruna Leonardo Reges⁽¹⁾, Allisson Lopes De Oliveira⁽¹⁾.

1. IFTM - Instituto Federal Do Triangulo Mineiro *Campus* Paracatu.

E-mail: fabiane.araujo@estudante.iftm.edu.br, gabryel.jordao@estudante.iftm.edu.br, kettely.reges@estudante.iftm.edu.br, allissonoliveira@iftm.edu.br.

RESUMO 550037

Palavras-chave: monitoramento, rádio frequência, pacientes, acamados, traqueostomia, rotina, microcontrolador.

A traqueostomia é um procedimento médico realizado em pacientes que possuem deficiência respiratória e, portanto, necessitam de assistência ventilatória prolongada. Embora acarrete diversos benefícios àqueles tratados por ela, requer inúmeros cuidados no que diz respeito à higienização da cânula de traqueostomia. Isso porque constantemente o aparelho deve ser aspirado, evitando o acúmulo de secreções e a consequente asfixia do enfermo. Atualmente, diversos pacientes que fazem uso dela são tratados à domicílio, por enfermeiros particulares ou cuidadores. Sabe-se que essas pessoas além de cuidar desses enfermos acumulam também outras tarefas cotidianas que os impedem de estar permanentemente junto dos pacientes. Esse cenário pode acarretar em diversos problemas, já que as crises respiratórias decorrentes do acúmulo de secreção são frequentes e podem ocorrer na ausência dos cuidadores, passando despercebidas por eles ou levando a prestação de socorros tardiamente. Situações como essa podem aumentar tanto os riscos de morte quanto o tempo de sofrimento dos pacientes. Partindo dessa problemática o projeto visa criar um sistema de monitoramento remoto por radiofrequência em tempo integral, a fim de contribuir para que os pacientes recebam ajuda de maneira mais eficiente em momentos de crise respiratória. Já que o sistema identifica possível dificuldade em respirar por sons emitidos pelo doente, como a tosse, ronco, e barulho de engasgamento, emitindo sinal sonoro de alerta com longo alcance audível. Basicamente, isso se fará por meio de um Módulo de RF (módulo de radiofrequência) que capta as ondas sonoras na frequência da voz humana emitidas próximas ao leito do paciente, programado por um microcontrolador, o PIC16F77A, ele enviará sinais e ativará um buzzer (sirene) que produzia som de alerta, além disso um LCD (Tela de cristal líquido) mostra mensagens de ordem como "aspire o paciente". Além dessa função primordial do sistema, seus componentes também serão programados para desempenhar funções extras. A primeira delas possibilita que o cuidador defina uma rotina de cuidados, incluindo administração da dieta, de medicamentos, banho e mudança de decúbito. Para isso ele deverá selecionar no teclado matricial programado em conjunto com o display qual o próximo procedimento a ser realizado e definir uma contagem regressiva para sua execução, um contador de tempo digital fará essa contagem, e, assim que ela chegar a zero, o buzzer deve disparar e o display deve informar que é o momento de realizar o procedimento anteriormente definido após isso, ele pedirá para que a próxima tarefa seja estabelecida. A segunda refere-se a um servo motor que controla o nível de reclinção ou inclinação da parte superior e/ou inferior da cama hospitalar, substituindo o uso de manivelas, isso porque o teclado permitirá a seleção automática de quantos graus a cama deverá reclinar ou inclinar. Desse modo, o projeto visa contribuir para melhorar a assistência e otimizar o atendimento a esses pacientes, minimizando, de acordo com suas competências, o desgaste dos enfermos e de seus cuidadores. Pois, após ser submetido a testes ele comprovou sua eficácia de acordo com os objetivos para ele elencados.



V.A.S.A. (VEÍCULO AÉREO SEMPRE ALERTA)

Jacyricê Silva Oliveira⁽¹⁾, Claudio de Castro Monteiro⁽¹⁾, Amanda Amorim Marinho⁽¹⁾, Jacylléa Silva Oliveira⁽¹⁾, Lucas Italiano Dias Luz⁽¹⁾.

1. IFTO - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins - *Campus* Palmas.

E-mail: jacyrice@gmail.com, ccm.monteiro@gmail.com, amanda.marinho@estudante.ifto.edu.br, jacylleaso@gmail.com, lucasitaliano4@gmail.com.

RESUMO 550066

Palavras-chave: drone, segurança, automação.

A constante evolução dos meios de vigilância de áreas residenciais e comerciais vem tornando o uso de câmeras de segurança cada vez mais comum no mundo, porém, por serem objetos fixos, seu alcance é limitado e em áreas de médio ou grande porte, o uso acaba por ter um custo alto. O projeto V.A.S.A. busca a criação de sistemas embarcados para drones comerciais visando habilitá-los a voar de forma autônoma e utilizá-los no campo de vigilância. Este trabalho foi desenvolvido usando a linguagem de programação de alto nível Python, para a programação do drone em si, e a biblioteca OpenCV, para a manipulação das imagens capturadas pelo drone, assim, possibilitando que ele tome decisões como a alteração da rota padrão, devido a fatores externos, e faça o reconhecimento de anomalias na área determinada. O projeto foi criado e realizado no laboratório do grupo de pesquisa em redes de computadores e sistemas, popularmente conhecido por GREDES, utilizando técnicas de prototipação, visando entregar um produto com funcionamento adequado ao objetivo proposto. Foram feitos testes de bancada com os protótipos, visando a validação do sistema como um todo. O produto final consiste em um sistema de controle de VANT's associado ao mapeamento aéreo e ao reconhecimentos de padrões, que quando aplicados em uma área pré-determinada pelo usuário, possibilita o drone percorre-la de forma autônoma, isto é, sem uma pessoa estar fazendo o controle dele. O mapeamento da área é feito a partir de imagens capturadas pelo próprio drone e armazenado em um banco de dados, e logo após, o drone pode começar a percorrer o território. Durante o percurso, é feito o tratamento das imagens em tempo real para verificar alterações no ambiente, como uma pessoa ou objeto que entrou no território que está sob a vigilância do drone, e então alertar o usuário sobre o acontecimento. Em caso de aproximação de um objeto, como um pássaro, o drone tomaria a decisão de fazer o desvio e, em seguida, voltar ao percurso normal. Após demasiado testes, chegou-se à conclusão de que o projeto é viável tanto no âmbito de segurança como em muitas outras áreas, por causa da sua automação e mobilidade, além disso, o projeto também possui um baixo custo de aplicação e instalação se for analisado e comparado a partir dos meios convencionais de vigilância.



ENGENHARIAS

CONSUTECH: CLOUDPLACE

Jacyricê Silva Oliveira⁽¹⁾, Claudio De Castro Monteiro⁽¹⁾, Amanda Amorim Marinho⁽¹⁾, Matheus Barbosa Dutra⁽¹⁾, Lucas Italiano Dias Luz⁽¹⁾.

1. IFTO - Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia Do Tocantins - *Campus* Palmas

E-mail: jacyrice@gmail.com, ccm.monteiro@gmail.com, amanda.marinho@estudante.ifto.edu.br, matheus.dutra@estudante.ifto.edu.br, lucas.luz3@estudante.ifto.edu.br.

RESUMO 550115

Palavras-chave: 5G, Desenvolvimento, Integração, QoS.

Proveniente da crescente evolução tecnológica, surgiram novas tecnologias como o IMT2020 (5G) em conjunto com o WiFi6. Com base nisso, esses avanços viabilizaram a otimização e criação de novos sistemas que usufruem da latência extremamente baixa, do atendimento a um vasto número de conexões simultâneas, da banda ultra-alta, entre outros. Nesse sentido, o projeto ConsuTech: CloudPlace, nasceu no Grupo de Pesquisa em Redes de Computadores e Sistemas (G-REDES), com o intuito de atender às demandas do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) e da comunidade externa na área de desenvolvimento de sistemas com altos requisitos de conectividade. Contudo, para isso, tornou-se necessário atrelar o estudo das arquiteturas de softwares existentes às linguagens de programação aplicadas, preparando as bases para o planejamento e a construção de uma arquitetura de integração Next Generation Mobile Networks (NGMNs). Assim, garantindo a interoperabilidade de redes 5G e WiFi6 e propiciando maior interatividade entre diferentes sistemas e aparelhos periféricos heterogêneos, que podem ocupar o meio online. Dessa forma, realizou-se a coleta das necessidades locais através da divulgação do projeto em meios profissionais de plataformas digitais. Em seguida, filtrou-se as solicitações, selecionando as que melhor se adequam ao objetivo proposto, visando entregar produtos com requisitos funcionais e não-funcionais apropriados. Isso resultou em parcerias com instituições governamentais para o desenvolvimento de soluções sob demanda, a criação de uma plataforma de notícias destinada ao grêmio estudantil do Instituto Federal do Tocantins, denominada CloudGremio, e a construção de um ambiente de gerenciamento para o Computer4Everyone, projeto que tem por finalidade solucionar o desperdício de tempo para a configuração de todos os computadores de laboratórios manualmente e aproveitar dispositivos ultrapassados. Após meticolosas análises, constatou-se a inequívoca necessidade da atuação do projeto para fornecer uma base sólida a fim de ajudar empresas e profissionais da área a solucionar problemas, preservando a qualidade de experiência do usuário na recepção dos serviços de distribuição (associados a conteúdos variados), além de levar à comunidade ferramentas que exploram os recursos de conectividade disponíveis em redes 5G.



OFICINAS COM PRÁTICAS DE ARDUINO PARA UMA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

Francisco Junior De Sousa Silva⁽¹⁾, Zaqueu Luiz De Sousa Menezes⁽²⁾, Juliana Rocha De Faria Silva⁽¹⁾, Agrinaldo Jacinto Do Nascimento Junior⁽¹⁾, Paulo José De Souza Júnior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia - *Campus* Planaltina

E-mail: francisco.silva2@estudante.ifb.edu.br, zaqueu.menezes@estudante.ifb.edu.br, juliana.silva@ifb.edu.br, agrinaldo.junior@ifb.edu.br, paulo.jose@ifb.edu.br.

RESUMO 550143

Palavras-chave: pensamento computacional; Arduino; inovação.

Introdução: No cenário educacional brasileiro, recursos para a educação pública são escassos impossibilitando projetos que envolvam metodologias ativas nas áreas de informática, engenharia eletrônica e automação. Isso se deve aos fatores como o preço das peças e componentes eletrônicos, o que faz com que as escolas públicas executem apenas aulas expositivas sem práticas, nas quais os alunos recebem os conteúdos de maneira mais passiva. O “aprender fazendo” torna o estudante protagonista permitindo aos estudantes refletirem sobre a realidade propondo soluções para problemas do cotidiano por meio do método de tentativas e erros. Nesse contexto surgem muitas vezes protótipos e novas tecnologias. Relatamos aqui um pouco da experiência de aplicação e produtos do projeto de extensão “Programação básica em Arduino para a comunidade de Planaltina-DF” aplicado a estudantes do Ensino Fundamental II (6º a 9º anos). Parte do material desenvolvido nesta proposta foi apresentada na 74ª reunião da SBPC assumiu o formato de oficina “mão na massa”. Nela, os participantes receberam um kit com peças Arduino (inserir todas as peças), um monitor conectado a um Raspberry Pi, que serviu como console e proposta para baratear o acesso a recurso computacional em escolas carentes, sem contar a acessibilidade. Na parte da programação, os alunos receberam orientações quanto ao uso das principais funções na linguagem C++ e foi desenvolvido uma série de vídeos para suporte (colocar os links dos vídeos aqui), assim, foram capazes de realizar modificações, adaptações ou acréscimos no código para testarem em seus projetos físicos. Na finalização da oficina da SBPC, o participante foi desafiado a sugerir propostas que utilizem o Arduino para resolverem problemas do seu cotidiano ou da sua área de formação. Por meio de um questionário, dez participantes – sendo 3 que finalizaram o Ensino Médio, 6 graduados e 2 doutores – forneceram o feedback da oficina. Todos concordam a respeito da facilidade e objetividade na comunicação do palestrante e da sua interação com os participantes, e da obtenção de conhecimentos novos e nove responderam positivamente à aplicabilidade do conteúdo à realidade profissional. Nas questões abertas, os respondentes listaram os conhecimentos adquiridos que foram: do sensor de presença/semáforo; da aplicabilidade dos projetos para o dia-a-dia; da introdução ao mundo da eletrônica/robótica Arduino; da conexão dos jumpers; do funcionamento da placa, e da história da placa UNO, sensores e conectores. Um deles sugeriu que a aplicabilidade da oficina no cotidiano de sua ocupação profissional seria a inovação em equipamentos do aprimoramento de métodos tradicionais de exame da área da saúde. Conclui-se dessa experiência que com esse projeto os alunos participantes se sentiram motivados a ingressarem nesse universo da tecnologia e engenharia elétrica que envolve não apenas a reprodução, mas também a criação de projetos que resolvam situações-problema da realidade à sua volta.



ENGENHARIAS

DEGRADAÇÃO ANAERÓBIA EM SISTEMA A BATELADA

Cássia Aparecida Rabelo Corrêa⁽¹⁾, Martha De Almeida Prado Montenegro⁽¹⁾, Alex Rosa Campani⁽¹⁾, Beatriz Da Silva Nascimento⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia - *Campus* Samambaia.

E-mail: cassia.rabelo@ifb.edu.br, martha.montenegro@ifb.edu.br, alex.campani@estudante.ifb.edu.br, beatriz.nascimento5@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 550196

Palavras-chave: degradação anaeróbia, SGA, esgoto sanitário e frasco reator.

Visando desenvolver um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) no IFB-Campus Samambaia, a área de Meio Ambiente tem desenvolvido pesquisas na área de gestão ambiental. Destacam-se aqui os estudos sobre as águas residuárias (esgotos sanitários) produzidos no Campus Samambaia. Tais estudos se iniciaram em 2018 como o projeto intitulado: “Caracterização das Águas Residuárias do Campus Samambaia”. Em 2019 este projeto foi contemplado no Edital 08/2020 do PIBIC, e levantamentos de informações da situação da rede de esgotos interna do Campus e ensaios para a caracterização dos esgotos produzidos, foram realizados no Laboratório de Saneamento Ambiental. Os estudos continuam com o projeto intitulado: “Degradação Anaeróbia em Sistema a Batelada”, contemplado no Edital 09/2021 PIBIC. Os ensaios desta última etapa, permitiram estudar a cinética de degradação do esgoto produzido no Campus. Para tal, 18 frascos reatores foram incubados e mantidos sob temperatura constante de 25°C. Os frascos reatores continham: 350ml de esgoto sanitário, proveniente do Campus Samambaia; 30 ml lodo anaeróbio, proveniente de um dos reatores UASB do IFB-Campus Gama e 20 ml de extrato de levedura, atuando como solução nutricional. Com o intuito de determinar as melhores condições de degradação para o sistema anaeróbio, fez-se variar a presença do extrato de levedura dentro dos frascos reatores. Também foram introduzidos aos frascos bicarbonato de sódio, afim de manter o pH dentro do meio na faixa recomendada para os microrganismos anaeróbios. Durante 30 dias amostras eram coletadas e os parâmetros pH, produção de gás e Demanda Química de Oxigênio (DQO) eram medidos. Os resultados mostraram que o pH se manteve dentro da faixa adequada aos microrganismos anaeróbios. Em relação a produção de gás, não foi possível mensura-la uma vez que a metodologia adotada para tal não se mostrou efetiva. Nas primeiras 48hs, os frascos que continham extrato de levedura apresentaram queda nos valores de DQO de cerca de 16% e naqueles que continham apenas lodo e esgoto a queda foi de cerca de 36%. Tanto nos frascos que continham, quanto nos que não continham extrato de levedura, observou-se uma tendência a estabilização dos valores de DQO após o 10º dia de incubação. Conclui-se que a presença de extrato de levedura não contribuiu para a queda nas taxas de DQO, pelo contrário, fez com que as mesmas se mantivessem em patamares superiores aos dos frascos que não a continham. Em uma etapa seguinte, pretende-se avançar no estudo sobre a cinética de degradação do esgoto do Campus Samambaia e assim que os parâmetros operacionais forem definidos, pretende-se construir e operar um reator UASB em escala de bancada (fluxo contínuo). Acredita-se que em um futuro breve, um reator UASB em escala piloto possa entrar em operação, tratando parte do esgoto sanitário produzido pelo Campus e contribuindo assim, para o desenvolvimento de um SGA no IFB-Campus Samambaia.



SISTEMA DE PIAS DE LAVAR LOUÇA E TRATAMENTO DOS EFLUENTES PARA IMPLANTAÇÃO NO CAMPUS SAMAMBAIA – IFB

Martha de Almeida Prado Montenegro⁽¹⁾, Cássia Aparecida Rabelo Corrêa⁽¹⁾, Beatriz da Silva Nascimento⁽¹⁾, Alex Rosa Campani⁽²⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus Samambaia*; 2) Instituto Federal de Brasília - *Campus Riacho Fundo*

E-mail: martha.montenegro@ifb.edu.br, cassia.rabelo@ifb.edu.br, beatriz.nascimento5@estudante.ifb.edu.br, alex.campani@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 550360

Palavras-chave: Círculo de Bananeiras, Tratamento de Esgoto.

A partir de estudos de caracterização dos esgotos da pesquisa intitulada “Caracterização das Águas Residuárias do Campus Samambaia” - IFB (Edital 08/2020 PIBIC), verificou-se problemas recorrentes de entupimentos, em pontos específicos, na rede interna de esgotamento sanitário do referido campus, que culminou com uma proposta de investigação das causas e proposição de soluções. No ano de 2020, durante a Pandemia, foi realizada uma pesquisa na forma virtual direcionada aos estudantes e servidores do campus que indicou, como um dos fatores preponderantes, a presença exagerada de resíduos nas caixas de inspeção de esgotos, correlacionada à ausência de um local apropriado para a lavagem da louça suja, principalmente dos estudantes. Assim, o objetivo do presente trabalho foi o de realizar estudo e definição de um sistema de pias de lavar louças, acoplado ao um tratamento individual de seus efluentes, baseando-se em tecnologias sustentáveis, para implantação futura no Campus Samambaia - IFB. A partir de estudos para a definição do número necessário de pias, o local de instalação e o sistema de tratamento das águas cinzas geradas, verificou-se o que segue. Quanto à quantidade de pias, chegou-se ao número de 3 pias, podendo ser ampliada posteriormente, calculado com base no número de estudantes dos três turnos. Destas, duas pias serão ligadas diretamente à rede interna de esgotos do campus e, somente uma delas ligada ao sistema alternativo de tratamento. Quanto ao futuro local para a instalação do sistema de pias e esgotamento sanitário, definiu-se junto com a direção geral do Campus Samambaia, a lateral externa do Ginásio de Esportes, por já ter estrutura hidráulica e de saneamento básico, além de estar no mesmo Bloco da Cantina (demanda levantada na pesquisa), onde a maior parte da louça suja é gerada. Ressalta-se que foi feito o levantamento da declividade do local para sua definição e os valores encontrados foram muito baixos. Apesar do efluente poder ser todo direcionado à rede de esgotos interna do campus, a proposta de um sistema alternativo, não se limita à solução de um problema específico, mas visa ampliar a participação dos alunos, considerando a formação profissional nos cursos da Área de Controle Ambiental. Utilizando-se um referencial de diversas tecnologias para o tratamento de esgotos e sua disposição final (TONETTI et al, 2018), chegou-se a conclusão que o Círculo de Bananeiras, seria um bom sistema de tratamento para as águas cinzas e, adequado para a situação em estudo. Contudo, o monitoramento de parâmetros do solo e o gerenciamento do sistema são essenciais quando da implementação e funcionamento. Desta forma, alguns ensaios com o solo foram realizados e os valores dos parâmetros obtidos como referências são: 4,57% de Umidade; 88,25% de Sólidos Fixos; 7,18% de Voláteis (Matéria Orgânica); determinação de Coliformes Totais em 15 NMP (sem resultados para os Termotolerantes) (BRASIL, 2003); além de plaqueamento para contagem de bactérias heterotróficas no valor de $8,2 \times 10^4$ UFC / g de solo seco e de fungos igual a $1,3 \times 10^5$ UFC / g de solo seco (DIONÍSIO et al., 2016).



ENGENHARIAS

PATOLOGIAS DAS CONSTRUÇÕES: UM ESTUDO DE CASO NO IFTO-CAMPUS GURUPI

Ian De Souza Bispo⁽¹⁾, Danielma Silva Maia⁽¹⁾, Matheus Moraes da Silva⁽¹⁾, João Paulo Farias Marinho⁽¹⁾.

1. IFTO - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins - *Campus* Gurupi.

E-mail: ian.bispo@estudante.ifto.edu.br, danielma.maia@ifto.edu.br, matheus.silva11@estudante.ifto.edu.br, joao.marinho4@estudante.ifto.edu.br.

RESUMO 550372

Palavras-chave: vida útil, patologias, soluções.

O estudo das patologias na construção civil é fundamentalmente sobre danos nas edificações, como uma ferramenta para compreensão das suas causas. Surge, acompanhado de outras ciências, da procura pela estabilidade comportamental que fornece maior durabilidade e vida útil para arranjos de materiais. Deve buscar os fatores da dinâmica diária de exposição da edificação, levando em conta exercícios humanos, biológicos, mecânicos e climáticos, que possam promover - isolada ou coletivamente - exposição a agentes agressivos. A análise final é uma tradução desses aspectos de exposição usando a lógica interna dos padrões comportamentais dos materiais. Este trabalho se desenvolve como uma discussão teórica com finalidade forense (investigativa) e apresenta os detalhes visuais, ao mesmo tempo em que discute as propriedades patológicas do prédio do IFTO-Campus Gurupi analisando as patologias existente, as causas e as possíveis soluções. Com intuito de alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa se iniciou por meio de um estudo teórico, sustentado em referências bibliográficas diretamente relacionadas ao tema delimitado, e se completou com a realização uma análise qualitativa de áreas afetadas pelos problemas estudados. A principal causa das patologias mencionadas no estudo é a presença da umidade, presente em todos os casos da pesquisa. Devido a tais condições, percebe-se a importância da gestão da obra, para que haja a escolha dos sistemas construtivos corretos, materiais de qualidade e mão de obra de qualidade, influenciando no prolongamento da vida útil da edificação.



O APROVEITAMENTO DA CASCA DE CASTANHA DE CAJU POR PROCESSO DE PIRÓLISE COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA GERAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS

Danielma Silva Maia⁽¹⁾, Ian De Souza Bispo⁽¹⁾, João Paulo Farias Marinho⁽¹⁾, Matheus Moraes da Silva⁽¹⁾, Maria Eduarda Alves da Silva⁽¹⁾, Marcelo Mendes Pedroza⁽¹⁾.

1. IFTO - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins - *Campus* Gurupi.

E-mail: danielma.maia@ifto.edu.br, ian.bispo@estudante.ifto.edu.br, joao.marinho4@estudante.ifto.edu.br, matheus.silva11@estudante.ifto.edu.br, maria.silva107@estudante.ifto.edu.br, mendes@ifto.edu.br.

RESUMO 550404

Palavras-chave: biomass, activated carbon, cashews, pyrolysis.

A utilização de biomassa gerada no processo de beneficiamento de alguns frutos são vistos hoje como uma alternativa sustentável para a produção de energia renovável e a destinação ambientalmente segura de resíduos sólidos agroindustriais. O principal resíduo de biomassa gerado em grande quantidade no processo de beneficiamento do fruto da castanha é a casca de castanha de caju, que tem como grande problema a sua disposição final, pois uma quantidade considerável tem como destino final os aterros sanitários. O presente estudo tem como objetivo apresentar a casca de castanha de caju, resíduo agroindustrial, como alternativa de matéria-prima para a produção de carvão ativado obtido através do processo de pirólise, sendo a sua utilização apropriada na etapa terciária de tratamento e purificação de efluentes industriais. A primeira parte da pesquisa foi desenvolvida a partir de referências bibliográficas existentes que abordam a problemática do tema. A segunda parte foi conduzida com a pesquisa de campo, no qual realiza-se em laboratório técnicas exploratórias de coleta de dados, por meio da caracterização da casca de castanha de caju, pirólise desta biomassa e caracterização físico-química do carvão ativado, subproduto gerado. Os dados obtidos mostraram que os estudos sobre a utilização da casca de castanha de caju foram positivos, surgindo uma alternativa sustentável para o problema de descarte final da casca de castanha de caju em aterros sanitários e geração de novos produtos com valor agregado. O biocarvão gerado no processo de pirólise, apresentou alto poder calorífico, proveniente da alta concentração de carbono e hidrogênio presente na biomassa, o que implica no aumento desta propriedade. Carvão ativado que apresentem alto poder calorífico, podem ser utilizados como combustível em processos industriais e tem forte potencial de adsorção de impurezas em efluentes.



ENGENHARIAS

DISCUSSÃO DE PARÂMETROS CONSTRUTIVOS OBSERVADOS EM ANGOLA: INFLUÊNCIAS, CONSEQUÊNCIAS E O FUTURO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO PAÍS

Gabriela De Almeida Ribeiro⁽¹⁾, Ângela Beatris Souza Bertazzo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus Samambaia*.

E-mail: gabi.ambiental@gmail.com, angela.bertazzo@ifb.edu.br.

RESUMO 550450

Palavras-chave: angola, construção civil, normas, planejamento.

O presente artigo é um dos frutos do Acordo de Cooperação entre IFB e a Universidade Metodista de Angola - UMA e tem como objetivo pontuar e discorrer sobre os padrões ou normas utilizados para o planejamento e a execução de obras de construção civil que foram observadas durante a estadia em Luanda, Angola, em junho de 2022. Após a independência histórica de Portugal em 1975 e a Guerra Civil desencadeada logo depois e que perdurou por pelo menos 25 anos, pode-se dizer que Angola é um país em reconstrução e descobrimento de sua própria essência. Tomando-se como base a capital Luanda, percebe-se em seu urbanismo, arquitetura e engenharia clássicos a forte influência portuguesa, paisagem essa mesclada à presença dos mussequis (residências para famílias de baixa renda, que ocupam espaços diversos ao largo da cidade ou são construídas em áreas desocupadas) de variados tipos ao lado de edifícios construídos por companhias portuguesas, chinesas e brasileiras, dentre outros países, com padrões de planejamento e construção próprios; devido a ausência de normatização angolana para a construção civil e reformas. Dentro dessa conjuntura, observou-se a aplicação prática desses conceitos e abordagens dentro da UMA, entre docentes e discentes dos cursos de arquitetura e engenharias; no escritório de projetos e em intervenções realizadas para fins de construção e reforma dentro do âmbito da Universidade. As principais normatizações recomendadas por professores e utilizadas entre profissionais são a Normas Portuguesas (NP) ou as Normas Brasileiras (ABNT-NBR), normalmente com versões já superadas, devido ao fato de serem normas pagas e não facilmente disponibilizadas no mundo virtual. Acrescenta-se a essa situação a dependência de importação de grande parte de materiais, produtos e equipamentos determinados por essas normas, o que eleva os custos de muitas obras a níveis inviáveis ou que comprometem a qualidade e a segurança dos empreendimentos pela utilização de materiais inferiores e de improvisos. Nesse sentido, crê-se que urge a discussão e sistematizações, possivelmente alavancadas a partir da sociedade civil e acadêmica angolana, no intuito de ajustes e elaboração de normas e/ou diretrizes próprias que possam ter como base as já utilizadas atualmente, porém que correspondam à realidade do país. Devido às demandas e à complexidade que a construção civil naturalmente impõe, é uma iniciativa que demandará tempo e muitas discussões técnicas; mas que certamente direcionarão a construção civil e a segurança de Angola à sua própria identidade.



CRIAÇÃO DE MINIFIGURES COM IMPRESSORA 3D

Daphne Vitória da Silva Costa⁽¹⁾, Aillane Oliveira de Andrade⁽¹⁾, Alessandro Pinheiro⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus* Ceilândia

E-mail: daphnevictoria@outlook.com.br, aillane.oliveiraa@gmail.com, alessandro.pinheiro@ifb.edu.br.

RESUMO 553915

Palavras-chave: Minifigures, Impressora 3D, Action Figures.

Com o avanço do cinema e a crescente dos serviços de streaming, o termo “action figure” passa a ser ainda mais visto em nosso cotidiano. Tido por alguns como item de valor e preço inestimáveis, existem os mais variados tipos de action figure, acompanhando as tendências dos lançamentos cinematográficos. Sendo uma das diversas maneiras de se produzir um, a impressão 3D é vista com ótimos olhos por facilitar a confecção. Action Figure, na tradução não literal minifigures, é um termo utilizado pela primeira vez em 1964, quando a Hasbro, empresa de brinquedos americana, lançou uma coleção de bonecos para representar os astros do filme G.I Joe. Na época, a inovação presente foi a possibilidade de mover os braços e pernas do boneco, já que esses contavam com articulações. Foi possível também, utilizar acessórios e vestes diferentes nos bonecos. Os primeiros, traziam a temática militar. A ideia foi trazida ao Brasil pela Estrela, em 1982, que reproduziu os produtos da Hasbro em menor escala. Esses produtos são representações cada vez mais fiéis aos artistas presentes nas telas. Os métodos empregados neste foram escolhidos à medida em que ele ia sendo desenvolvido. Na primeira etapa, houve um estudo experimental da tecnologia de impressão 3D, onde se buscou a familiarização ao utilizá-la para a criação das action figures. Neste passo houve a análise e definição das ferramentas a serem utilizadas no projeto: técnicas de impressão 3D, filamentos e ferramentas de modelagem 3D. Na segunda etapa, foram criados protótipos, moldes dos produtos finais a serem desenvolvidos. Em relação a essa etapa, houve revisões para identificar possíveis falhas para que pudéssemos aplicar melhorias no projeto. O processo de impressão começou com a criação própria de objetos utilizando um programa CAD (Computer Assisted Design). Mas também, foram baixados modelos de livre acesso que são encontrados na Internet (thingiverse). O arquivo digital gerado é o que será interpretado pela impressora. Em seguida, para a impressão, o filamento é aquecido e depositado sobre uma superfície através da ponta da extrusora, percorrendo todos os pontos mapeados a partir do objeto criado computacionalmente até que a última camada seja preenchida, formando o objeto tridimensional final. Por último, os protótipos que apresentaram defeitos após serem impressos, passaram pela fase de acabamento. Esse processo tem a finalidade de alcançar os melhores resultados possíveis, gerando um ótimo valor agregado às peças. A técnica utilizada foi o lixamento que consiste em fazer movimentos circulares e com pressão moderada até que a peça chegue no resultado desejado. Com base nos estudos realizados, temos que a impressão 3D é uma boa maneira para baratear o custo de produção e venda das minifigures, além de facilitar o processo de criação.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

LINGUÍSTICA, LETRAS E
ARTES

A MOTIVAÇÃO NA PRÁTICA DO PROFESSOR DE INGLÊS EM FORMAÇÃO NO CONTEXTO DE ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO REGULAR

Igor Clistennes de Araújo Lima⁽¹⁾, Ricardo Augusto Alves França⁽¹⁾, Vinicius Barbosa Moreira⁽¹⁾, Joel Da Silva Araujo⁽¹⁾, Leonardo Lima Dos Santos⁽¹⁾

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia - *Campus* Riacho Fundo.

E-mail: igor.lima2@estudante.ifb.edu.br, ricardo.franca@estudante.ifb.edu.br, vinicius.moreira@estudante.ifb.edu.br, joel.araujo@estudante.ifb.edu.br, leonardo.santos4@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523732

Palavras-chave: Teorias motivacionais, ensino de inglês, professores em formação, escolas públicas.

Este relatório tem por finalidade descrever as possibilidades de práticas do professor de inglês em formação ao utilizar teorias motivacionais dentro do ensino regular em escola pública, considerando os fatores externos que dificultam a prática docente e o rendimento escolar do estudante. Motivou-se apontar a possibilidade do professor em formação eleger uma teoria motivacional para motivar estudantes no contexto de escola pública e conhecer fatores externos que podem dificultar a aplicação das teorias motivacionais na prática em sala de aula. Este relatório acadêmico é o resultado de uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada em um curso superior de Letras-Inglês com professores de inglês em formação de um Instituto Federal, utilizando a entrevista semiestruturada como instrumento de geração de dados. Em um primeiro momento, são citados artigos das leis brasileiras mais importantes que regulam a forma como a língua inglesa é ofertada na organização educacional brasileira. Em seguida, são apresentados os estudos sobre a motivação e a teoria da hierarquia das necessidades propostas por Maslow. A partir dos resultados obtidos, observou-se que cada professor de inglês em formação, de acordo com suas especialidades, possui uma forma única de motivar seus estudantes de língua inglesa e que suas práticas estão envoltas pelas teorias motivacionais, de forma consciente ou não. Inferiu-se que é possível sim eleger uma teoria motivacional; entretanto, isto dependerá do conhecimento e do desejo de aplicação do professor em formação. Além de confirmar que fatores externos interferem no rendimento escolar do estudante, os entrevistados trouxeram suas percepções de como, na prática, isto ocorre.



A INTERCULTURALIDADE NO ENSINO DA EJA E AS PROPOSTAS DOS PROFESSORES DE INGLÊS EM FORMAÇÃO INICIAL

Eduardo Ribeiro Da Silva⁽¹⁾, Maria Luiza Figueredo Gonçalves⁽¹⁾, Joice Isabelle Paiva Nascimento⁽¹⁾, Kethlen Cristina Dos Santos Couto⁽¹⁾, Amanda Lelis Ferreira Santos⁽¹⁾, Gabriella Torres Moitinho⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia - *Campus* Riacho Fundo.

E-mail: eduard_ribeiro@hotmail.com, maria.goncalves3@estudante.ifb.edu.br, joice.nascimento@estudante.ifb.edu.br, kethlen.couto@estudante.ifb.edu.br, amanda.santos12@estudante.ifb.edu.br, gabriella.moitinho@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523734

Palavras-chave: Interculturalidade, EJA, professores em formação, ensino-aprendizagem de inglês.

A pesquisa teve como objetivo conhecer as possíveis estratégias a serem consideradas pelos professores de inglês em formação em um Instituto Federal para trabalhar a interculturalidade no ensino de inglês na Educação de Jovens e Adultos, bem como apreender o que esses professores compreendem por interculturalidade e conhecer as considerações que eles têm sobre a atuação deles na EJA. A metodologia da pesquisa caracteriza-se como do tipo qualitativa e exploratória. Para atingir os objetivos propostos, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com cinco professores de inglês em formação. Os resultados obtidos demonstraram a falta de interesse por parte dos entrevistados em atuar na modalidade EJA, assim como o não conhecimento prévio de metodologias e estratégias específicas que pudessem aplicar, conscientemente, ao ensino de inglês nessa modalidade através da ótica da interculturalidade..



LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

A INTERCULTURALIDADE NO ENSINO DE INGLÊS NO CONTEXTO DO ENSINO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

Alessandra Siqueira da Silva Sousa⁽¹⁾, Lays Fernanda Leite de Oliveira⁽¹⁾, Andressa Costa Araújo⁽¹⁾, Kauanne Maria Souza Ferreira⁽¹⁾, Beatriz Marcela Rodrigues da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia De Brasília.

E-mail: alessandra.sousa@estudante.ifb.edu.br, lays.oliveira@estudante.ifb.edu.br, andressa.araujo1@estudante.ifb.edu.br, kauanne.ferreira@estudante.ifb.edu.br, beatriz.silva4@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523773

Palavras-chave: Interculturalidade; Educação de Jovens e Adultos; Ensino de Inglês; EJA.

A presente pesquisa discorre sobre a interculturalidade no processo de ensino-aprendizagem de inglês, no contexto do Ensino de Jovens e Adultos. O objetivo é investigar o que está disposto sobre interculturalidade, com foco no ensino de inglês, no contexto do Ensino de Jovens e Adultos na legislação educacional e nas produções bibliográficas. Os objetivos específicos são verificar como as questões de interculturalidade no ensino de inglês para jovens e adultos está presente em artigos acadêmicos sobre essa modalidade, observar se e como a interculturalidade é abordada em documentos oficiais; Identificar de acordo com os textos acadêmicos, e com base na legislação se e como é aplicável a interculturalidade no ensino de inglês na EJA. Foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa de artigos publicados em revistas nacionais, que contivessem definições acerca da interculturalidade, no contexto (ou não) do ensino de inglês. Como resultado do objetivo 1, segundo os autores Biondi e Maciel, a interculturalidade pode ser descrita como a interação entre diferentes culturas, que se comunicam e enriquecem uma à outra. Para Marquez e Godoy a EJA é uma modalidade que sempre foi colocada em segundo plano nas políticas educacionais. Para Medeiros e Fontoura pressupõe-se que a EJA precisa ser acolhedora e precisa ser voltada para uma educação libertadora, nos moldes dos escritos de Paulo Freire. Para Mulik o aprendizado intercultural é um desafio, pois faz com que os professores precisem questionar os modelos tradicionais de ensino. Atendendo ao objetivo 2 verifica-se que: A Constituição Federal não apresenta o termo "interculturalidade", mas o faz de modo adjacente quando do capítulo sobre educação inclui no artigo 210 que "Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais". A Lei de Diretrizes e Base da Educação Brasileira, também não faz nenhuma menção direta ao termo interculturalidade, porém, registra a importância de trabalhar a cultura do aluno. Por fim, o único documento que cita uma educação favorável à interculturalidade, sem também utilizar o termo em si, é o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) para as Diretrizes Curriculares da Educação de Jovens e Adultos. Atendendo ao objetivo 3, percebe-se que é preciso pensar em práticas pedagógicas voltadas para o diálogo que forme alunos críticos (Biondi e Maciel) e que para a educação de jovens e adultos funcionar de forma efetiva é preciso pensar em políticas públicas bem estruturadas e pensadas diretamente no EJA (Marquez e Godoy). O papel do professor é conciliador e protagonista para formação de pessoas críticas na EJA (Medeiros e Fontoura). Ensinar uma língua não é tarefa simplória, é preciso planejamento e reflexão, mas, pode proporcionar resultados surpreendentes (Mulik). Conclui-se que fica evidente a necessidade de estudos detalhados e de reflexões acerca das possibilidades e impossibilidades da aplicação da interculturalidade e de políticas públicas assertivas que atendam a EJA. Fundamental investir na formação de professores capacitados com foco na interculturalidade, elaboração de práticas pedagógicas e implementação de políticas públicas efetivas.



INTERCULTURALIDADE E ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO ENSINO MÉDIO REGULAR

Carla Thaynná De Almada Franco⁽¹⁾, Julianna Gouvêa Da Silva⁽¹⁾, Ronilson Silva Sousa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: carla.franco@estudante.ifb.edu.br, julianna.silva@estudante.ifb.edu.br, ronilson.sousa@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523979

Palavras-chave: Interculturalidade, BNCC, Ensino de língua, Professor em formação.

O documento da nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), apresentado no ano de 2018, trouxe à tona muitas propostas, entre elas, a aplicação do conceito de interculturalidade no ensino de língua inglesa em todas as modalidades, entretanto, o caráter recente do documento em questão levanta, naturalmente, um questionamento acerca da preparação, entendimento e sugestões de professores em formação sobre o assunto. Esta pesquisa buscou trazer à baila o conhecimento técnico e a interpretação, além das propostas e orientações dos professores em formação acerca da interculturalidade no ensino de língua inglesa. A abordagem em questão voltou-se, principalmente, para a modalidade de ensino médio regular, uma vez que trata-se de uma das modalidades de relevância na educação básica. Essa pesquisa foi realizada com caráter exploratório e qualitativo, através de entrevistas com 3 perguntas abertas que buscavam apontar o conhecimento dos futuros professores sobre o tópico, acentuando suas sugestões, planejamento, observações e opiniões na relevância da proposta na BNCC. As entrevistas foram aplicadas a professores em formação, cursando o 5º e 7º semestres do curso de letras-inglês. Os resultados obtidos foram relacionados às propostas contidas no documento da BNCC, a fim de salientar de que forma esses professores pretendem trazer a interculturalidade em sala de aula. As entrevistas apontaram uma deficiência no conhecimento técnico dos futuros professores acerca da interculturalidade, porém, a maioria apresentou proficiência interpretativa, respondendo de forma eficiente às questões sobre a interculturalidade e sua relevância na BNCC. As propostas oferecidas pelos professores em formação foram pertinentes e conversavam diretamente com as descritas no documento da BNCC. A partir dos resultados obtidos, foi possível concluir que, existe o inegável potencial dos professores de aplicar a interculturalidade em sala de aula de forma satisfatória, entretanto, seu conhecimento técnico não pareceu cumprir com o dito potencial, realçando a importância de uma formação mais completa no assunto.

MOTIVAÇÃO E ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES EM FORMAÇÃO

Nicolly Lima dos Reis⁽¹⁾, João Vicente Vasconcelos Barbosa⁽¹⁾, Ana Cecília de Oliveira Alves⁽¹⁾, Giovanna da Silva Mesquita⁽¹⁾, Maria Eduarda Ferreira Gois⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* Recanto das Emas.

E-mail: nicolly.reis@estudante.ifb.edu.br, joao.barbosa1@estudante.ifb.edu.br, ana.alves6@estudante.ifb.edu.br, giovanna.mesquita@estudante.ifb.edu.br, maria.gois@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523980

Palavras-chave: Língua Inglesa, Motivação, Ensino-Aprendizagem, Professores em Formação..

A pesquisa se situa na área de Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa e visa identificar se professores em formação em um curso de Licenciatura Letras Inglês compreendem a importância de motivar um aluno, bem como se conhecem as Teorias Motivacionais necessárias para se utilizar em sala de aula como suporte. O principal objetivo desta pesquisa é identificar se esses professores em formação conseguem eleger uma ou mais teorias para os auxiliarem em suas práticas pedagógicas, levando em consideração os problemas relacionados à legislação vigente e à realidade educacional do ensino médio regular público, para assim verificar o quão preparados estão para lidar com essa realidade. Este trabalho se fundamenta principalmente em Piletti (2013), Moysés & Collares (1995), Leffa (1988), Falcão e Spinillo (2003), Brown (2000), Tapia e Fita (2015), Barrera (2010). Além disso, este estudo foi desenvolvido a partir de uma abordagem qualitativa e uma pesquisa exploratória, cuja coleta dos dados foi gerada através de entrevistas semiestruturadas e relatos de experiência, interpretados a partir da Análise de Conteúdo. Obteve-se como resultado que as possibilidades de eleição de uma ou mais Teorias Motivacionais pelos professores em formação não foram possíveis devido à falta de conhecimento teórico deles com relação a esses conceitos. Entretanto, apesar disso, percebe-se nos resultados que os professores em formação sabem da importância de motivar e que pretendem conduzir as aulas de Língua Inglesa de forma diferente da usual, que costuma ser baseada no reforço da gramática e sem qualquer intenção de alcançar a motivação intrínseca dos alunos; e que, principalmente, possuem objetivos que se alinham aos propostos na revisão de literatura do estudo. Finalmente, esta pesquisa também almeja propor uma reflexão, a fim de mostrar que é imprescindível que os conhecimentos acerca das Teorias Motivacionais sejam fomentados aos professores regentes e, principalmente, aos professores em formação de modo a reduzir os impasses causados por obstáculos atuais, como o desinteresse e a desmotivação dos estudantes.



MOTIVAÇÃO DOS PROFESSORES DE INGLÊS EM FORMAÇÃO PARA ABORDAR E COMBATER O BULLYING DIRECIONADO AOS IMIGRANTES

Júlia Sales Maciel⁽¹⁾, Sofia Macedo Neres⁽¹⁾, Viviane Munique⁽¹⁾, Emerson Ferreira Soares⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* Riacho Fundo.

E-mail: julia.maciел@estudante.ifb.edu.br, sofia.neres@estudante.ifb.edu.br, vivianemdasilva2021@gmail.com, emerson.soares@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523985

Palavras-chave: Imigrantes, Bullying, Motivação, Professores em Formação.

O presente trabalho se situa na área de Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa e consiste em especificar o papel da escola e discutir as questões sociais que ocorrem em sala de aula, identificando a realidade que os alunos imigrantes enfrentam quando entram em contato com outra língua, considerando que um dos papéis da escola é discutir questões sociais em sala de aula, em um contexto onde alunos estrangeiros podem enfrentar a barreira inicial da língua. Explorações recentes indicam que o bullying tem sua prática como uma representação contínua de ações que se caracterizam com a intenção de violentar outras pessoas, seja de maneira verbal ou física, e por esse motivo é primordial combatê-lo, visto que ele está muito presente no cenário de vida dos alunos, principalmente no ambiente escolar. O objetivo dessa pesquisa foi compreender a motivação dos professores de inglês em formação, do Instituto Federal, para abordar e combater o bullying direcionado aos imigrantes, com estudantes do Ensino Médio. A pesquisa foi fundamentada em autores como Barrera (2010), Witter (1984), Vieira (2009), Prodanov e Freitas (2013), Laville e Dionne (1999), e Denzin e Lincoln (2005). Em primeiro lugar, analisou-se as legislações brasileiras no que se refere às práticas de bullying e os direitos dos imigrantes. Em seguida examinou-se as teorias motivacionais no que se refere à motivação dos professores de inglês em formação para abordar e combater o bullying direcionado aos imigrantes, com estudantes do Ensino Médio. Essa pesquisa foi feita a partir de uma abordagem qualitativa de base descritiva, realizada em um campus do Instituto Federal, com 15 estudantes do curso de Letras-inglês em processo de formação inicial docente. Os resultados apontaram que em relação à motivação, a maioria dos professores de inglês em formação inicial que foram respondentes da pesquisa a possuem, e demonstram ter um entendimento acerca das teorias motivacionais, mesmo que de maneiras distintas uns dos outros, além de mostrarem compreender a temática da pesquisa em evidência ao apresentarem propostas de possíveis estratégias pedagógicas que poderiam ser utilizadas a fim de abordar o bullying com seus estudantes.

INTERCULTURALIDADE NO ENSINO DE INGLÊS NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO INDÍGENA

Letícia Almeida Ferreira da Silva⁽¹⁾, Júlia Vitória Alves Malheiros⁽¹⁾, Cauã Nascimento⁽¹⁾, Anna Angélica⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: leticia.silva17@estudante.ifb.edu.br, julia.malheiros@estudante.ifb.edu.br, caua.nascimento@estudante.ifb.edu.br, anna.aloise@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 523992

Palavras-chave: Ensino de línguas; Interculturalidade; Modalidade indígena.

Este trabalho visa avaliar a perspectiva de professores em formação a respeito do uso de princípios de interculturalidade no ensino de língua inglesa para estudantes da modalidade indígena. Pesquisas conduzidas na área mostraram algumas lacunas existentes na modalidade, tanto no que diz respeito à formação de docentes que é insuficiente para a demanda, quanto de materiais que são inadequados. Por isso, pretendeu-se identificar se esses professores em formação da Licenciatura em Letras Inglês entendem e conhecem a modalidade indígena e qual seu entendimento sobre ela. E com isso, identificar quais desafios o estudante indígena enfrenta com o ensino de língua inglesa e quais atividades os professores em formação propunham. A relevância da pesquisa justifica-se face à Base Nacional Comum Curricular de 2018, que visou valorizar a cultura indígena, através da criação de currículos interculturais e bilíngues para esses estudantes. Para Catherine Walsh (2019), a interculturalidade aponta para o posicionamento político e ético orientado na diferença e transformação, pois as desigualdades sociais e institucionais são reproduzidas e mantidas na base eurocêntrica. Tais conceitos devem ser trabalhados em sala de aula de acordo com a legislação vigente para que os professores elaborem estratégias pedagógicas a fim de que os estudantes indígenas possam ter mais facilidade para compreender a língua inglesa, em decorrência da importância global do ensino dessa língua. A pesquisa é de caráter qualitativo e exploratório. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista com um roteiro composto por cinco perguntas relacionadas aos temas de interculturalidade e ensino da língua inglesa na modalidade de ensino indígena. As respostas dos entrevistados foram sistematizadas e suas similitudes e diferenças foram observadas de forma que sintetizassem os dados gerados. Com a pesquisa realizada, observou-se um desconhecimento geral sobre o tema, a ponto de não se perceber a existência da modalidade. Os professores em formação apontaram os desafios que supunham existir nessa forma de ensino e ressaltaram, em sua maioria, a dificuldade de comunicação professor-aluno e a efetividade do ensino quando a linguagem não é compreendida. A partir disso propuseram atividades que envolvessem a cultura indígena na sala de aula para maior participação e interesse dos alunos. O trabalho aponta para que a formação inicial garanta o conhecimento mínimo sobre a modalidade e sirva como incentivo para que os professores possam fazer uma formação continuada específica para sanar os problemas atuais e recorrentes.



O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DE ESPANHOL EM TEMPOS DE PANDEMIA

Layse De Andrade Cassimiro Braga⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus Ceilândia*.

E-mail: andradelayse8@gmail.com.

RESUMO 527095

Palavras-chave: Tecnologias digitais, Trabalho pedagógico, Língua espanhola.

O artigo teve como objetivo geral investigar o uso de tecnologias digitais na organização do trabalho pedagógico do professor de língua espanhola do ensino médio integrado em tempos de pandemia. Segundo Kenski (2003) as tecnologias de comunicação estão cada vez mais presentes na vida cotidiana, sendo necessário a adaptação a maneira de agir, pensar, comunicar pela integração desses novos meios aos nossos comportamentos. Nesse sentido, os professores tiveram que se adaptarem a uma alternativa de modalidade denominada ensino remoto emergencial durante 2 anos. Desse modo, o trabalho pedagógico do professor de espanhol por meio das tecnologias foi necessário reajustes, pois o instrumento de mediação das aulas passaria a ocorrer por ferramentas digitais. O desenvolvimento deste escrito possui uma seção para fundamentação teórica, pautada em Ferreira, L. (2018, 2020), Gasparin (2014), e dentre outros que abordam o tema sobre o trabalho pedagógico. A respeito do ensino remoto, destacam-se os estudos de Arruda (2020) e Behar (2020). Sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, têm-se teóricos como Kenski (2009), Santos (2015) e Scorsolini-Comin (2014). Ainda nessa seção abre-se dois subtópicos: Google Meet com os autores Silva, Andrade e Santos (2020) e a própria ferramenta Google (2021). No outro subtópico, a respeito de Moodle, agrega-se Lima e Brito (2020), além de Moodle.org (2021). Nesse viés, o artigo consistiu numa pesquisa qualitativa exploratória e descritiva com aproximação de estudos de casos e contou com participação de três professores de espanhol do Instituto Federal de Brasília - IFB que tiveram experiências com a utilização de ferramentas como Google Meet, Moodle e Google Classroom durante o ensino remoto emergencial. Os participantes estão identificados como Ernesto do Campus X, Gaturro Campus Z e Frida do Campus Y. Com isso, foi possível descrever o uso de ferramentas tecnológicas digitais pelo professor de língua espanhola do ensino médio integrado durante o ensino remoto emergencial, bem como analisar contribuições e dificuldades proporcionadas por esses recursos digitais para o ensino dessa língua. Utilizou-se análise documental, técnica de observação e questionário semiaberto. Os resultados obtidos apontaram que o uso de tecnologias digitais contribuiu para a autonomia dos estudantes; novas possibilidades de ensino por otimizar a elaboração de atividades; além do aumento de habilidades de manuseio de ferramentas digitais por parte dos professores participantes da pesquisa. Também foi possível encontrar diferenças quanto ao uso das tecnologias digitais para a adoção da abordagem comunicativa e seleção de ferramentas no atendimento aos objetivos das aulas.

LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

“FAZENDO MAIS QUE GÊNERO?” (RE)PENSANDO O MUNDO E (RE) ESCREVENDO A HISTÓRIA - LETRAMENTOS DE RESISTÊNCIA – “DESENCAIXANDO” GÊNEROS DISCURSIVOS

Gissele Alves⁽¹⁾, Pedro Henrique Assunção De Souza⁽¹⁾, Iara Pinheiro⁽¹⁾, Leonardo Israel Resende Da Costa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: gissele.alves@ifb.edu.br, pedro.souza6@estudante.ifb.edu.br, iarapinheiro305@gmail.com, leonardoisraelrc@gmail.com.

RESUMO 528829

Palavras-chave: Letramentos de resistência, Agência, Construções identificacionais, Representações discursivas, Consciência Linguística Crítica, Análise do Discurso Crítica.

A presente proposta de comunicação oral vincula-se ao projeto de pesquisa em curso, sob o título “FAZENDO MAIS QUE GÊNERO?” (Re)pensando o Mundo e (Re)escrevendo a História - Letramentos de resistência – “desencaixando” gêneros discursivos. A pesquisa alicerça-se pelo referencial teórico e metodológico da Análise do Discurso Crítica em diálogo com a Consciência Linguística Crítica e com os Novos Estudos do Letramento, cuja perspectiva são os letramentos acadêmicos em (inter) ação com a expressividade autoral e com a agência juvenil. O objetivo do trabalho é desenvolver a consciência crítica sobre as práticas acadêmicas e os discursos do letramento a fim de fomentar a construção de ‘inter-conhecimentos’ e favorecer construções identificacionais fortalecedoras e agência crítica e criativa. O trabalho que se insere na Pesquisa Qualitativa e se orienta pela perspectiva etnográfica crítica e se propõe interventiva e reflexiva, volta-se para estudantes do Ensino Superior do Curso de Letras – Português do IFB-Campus São Sebastião, que são encorajados a (re)pensar o mundo e a (re)escrever a História por meio da autoria crítica e criativa.



DAS CANTIGAS IBÉRICAS À BATALHA DE RIMA: REPENSANDO O ESPAÇO DA POESIA EM SALA DE AULA

Juliana Estanislau De Ataíde Mantovani⁽¹⁾, Luís Antônio Dos Santos Caetano⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião.

E-mail: juliana.mantovani@ifb.edu.br, luis.neopets@gmail.com.

RESUMO 529852

Palavras-chave: Letramento Literário, Trovadorismo, Batalha de Rima, Repente.

Ao longo dos séculos XI a XV, desenvolveu-se na Península Ibérica o Trovadorismo, movimento lírico que encantou e continua a encantar os que têm contato com as produções daquele período. Esse movimento foi constituído a partir de intensas trocas culturais, que marcaram a história da Península Ibérica e que resultaram em um amálgama de produções líricas. Essas produções poéticas medievais, por sua vez, influenciaram fortemente a produção lírica brasileira, sobretudo na literatura oral, seja ela urbana ou rural, como o repente e a batalha de rima. No entanto, todo esse potencial artístico e histórico tem sido deixado de lado nas aulas de Língua Portuguesa, em que comumente se trabalha a poesia de forma secundária, ou mesmo como pretexto para outros conteúdos. Considerando a literatura como um direito humano, tal como o direito à educação, ao lazer, à cultura e ao esporte, é necessário tornar acessível a literatura em sua integralidade a todos os estudantes. Dessa maneira, é de extrema importância que o ensino de literatura vise não só o acesso ao texto, mas também o desenvolvimento do letramento literário, de modo a garantir que os estudantes se apropriem do texto lírico, o leiam em sua integralidade e formulem suas próprias análises acerca da obra. A partir disso, apresenta-se um obstáculo para o letramento literário por meio de textos líricos medievais, como é o caso das obras que compõem o Trovadorismo, considerando a distância cultural e linguística entre as obras e os estudantes. Sendo assim, o presente estudo tem por finalidade subsidiar o ensino de poesia na sala de aula, visando o letramento literário dos estudantes. Para isso, identificou-se inicialmente a importância de se traçarem relações estéticas e culturais entre as produções líricas ibéricas medievais (séculos XI-XV) e as produções líricas brasileiras contemporâneas, rurais ou urbanas. Desse modo, as relações literárias entre tais obras foram verificadas a partir de análises contrastivas, que se basearam em alguns pontos de contato entre as produções, nomeadamente as formas líricas, as temáticas e a performance de improviso e/ou desafio. O estudo se baseou, sobretudo, nos estudos de Segismundo Spina e de Luís Soler para traçar as relações estéticas, históricas e culturais entre as produções medievais e contemporâneas, e nos estudos de Alexandre Pilati e Rildo Cosson para justificar e defender a presença da poesia na sala de aula e as práticas de letramento literário. Nesse sentido, este estudo traça relações estéticas e temáticas que justificam a relação e a aproximação entre gêneros medievais e obras líricas que fazem parte da realidade dos estudantes, possibilitando o acesso e a apropriação do texto por parte dos estudantes, objetivo final das práticas de letramento literário.

A ESCRITA DE SI E A FOTOGRAFIA: UMA IMAGEM ABSOLUTA EM O AMANTE, DE MARGUERITE DURAS

Juliana Estanislau De Ataíde Mantovani⁽¹⁾, Amanda Karen De Oliveira Araujo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: juliana.mantovani@ifb.edu.br, amandakaren196@gmail.com.

RESUMO 530951

Palavras-chave: O amante, fotografia, literatura, escrita de si.

Em *O amante* (1984), a escritora Marguerite Duras reconta literariamente um período de sua infância vivida na colônia francesa da Indochina. Construída a partir das memórias da autora por uma narração em que os tempos verbais se misturam e que ora é narrada em primeira pessoa, ora em terceira, a história é contada pelas lentes de uma narradora já envelhecida que relata as experiências de seus quinze anos de idade. O passado é resgatado através de imagens: antigas fotografias ou lembranças compõem a história da menina de Saigon, envolvida em um relacionamento amoroso com um chinês e em constantes conflitos com a mãe e os irmãos mais velhos. Ao comentar sobre o romance em uma entrevista concedida no ano da publicação do livro, Duras declarou que “O texto de *L’Amant* se chamava de início *La photographie absolue*. Ele devia correr ao longo de um álbum de fotografias dos meus filmes e de mim” (apud NACHTERGAEL, 2008, p. 399, tradução nossa). Desse modo, o principal objetivo desta pesquisa foi analisar como a fotografia consegue desempenhar papel estruturante no romance. Nesta pesquisa, objetivamos também verificar e compreender as possibilidades de interferências entre a literatura e a fotografia, nesse caso das fotografias não presentes materialmente no texto. Nessa obra, o leitor “visualiza” as imagens fotográficas apenas pela descrição no texto. Além disso, nota-se que uma fotografia que não foi fotografada percorre toda a narrativa e é elemento principal e desencadeador da história, apesar da ausência material da imagem evocada. Neste artigo, portanto, buscamos compreender como a fotografia se insere no livro, detectando a presença da *écfrase* fotográfica. Também tratamos das relações entre a fotografia e a autobiografia, tendo em vista que essa obra literária é guiada pela escrita de si. Assim, foi possível perceber que a autobiografia e a fotografia se relacionam e que as imagens fotográficas descritas no romance funcionam como uma tentativa de eternizar e autenticar a existência das figuras da mãe, dos irmãos e da própria personagem. Como referencial teórico-metodológico, utilizamos os estudos e reflexões de Ortel, Arbex, Moser, Rajewsky, Louvel, Perrone-Moisés, Joepck e Barthes.



RUPTURAS DE PARADIGMAS - A RELAÇÃO ENTRE PROFESSOR E ALUNO NO CENÁRIO DE PANDEMIA DO COVID-19 COM FOCO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA: UM ESTUDO EM ANÁLISE DE DISCURSO CRÍTICA

Beatriz Ângelo Padre Rocha⁽¹⁾, Dimitri Assis Silveira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* São Sebastião.

E-mail: alunabeatriz.a@gmail.com, dimitri.silveira@ifb.edu.br.

RESUMO 532555

Palavras-chave: Análise de Discurso Crítica (ADC); Educação de Jovens e Adultos (EJA); professor e aluno.

O presente trabalho é a base de um estudo de projeto de iniciação científica no campo da linguística discursiva, que tem como objetivo a compreensão de como a relação professor e aluno se deu durante a pandemia do covid-19. Para além da relação professor e aluno, como foi pensado o material didático, como o trabalho a distância foi feito e seus resultados, e como a pandemia contribuiu para um afastamento ainda maior do que o já existente entre professor e aluno da educação de jovens e adultos. Para isso, o foco será na escola CENTRO EDUCACIONAL SÃO BARTOLOMEU, centro de educação básica da cidade de São Sebastião- DF. Serão feitas análises com base em dados coletados por meio de entrevistas (FLICK, 2004), com professores e alunos da instituição, com a finalidade de obter material linguístico discursivo sobre as experiências que vivenciaram na ruptura do cotidiano de sala de aula para um cenário de educação remota. Os dados coletados serão analisados e sistematizados com base na Análise de Discurso Crítica (ADC) de Resende e Ramalho(2006) e no Discurso e Mudança Social (FAIRCLOUGH, 2001). A partir da pesquisa e coleta de dados o objetivo será compreender como as mudanças afetaram a relação professor e aluno no cenário epidêmico, como essas mudanças de forma positiva ou negativa no pós pandemia já que estamos na primeira metade do ano que as escolas públicas retornaram às aulas presenciais, e como será daqui pra frente, como essa relação afeta a visão do professor talvez em relação a evasão ou a utilização dos recursos tecnológicos. Buscamos com isso, contribuir no sentido do campo acadêmico em relação ao estudo sobre as práticas escolares e quais as mudanças que poderão ser feitas para que existam melhorias na Educação de Jovens e Adultos (EJA), na compreensão da necessidade de utilizar cada vez mais as tecnologias a favor da aproximação de professor ao aluno e não o contrário e por fim na ampliação do debate acerca da vulnerabilidade de alunos da educação de jovens e adultos, que precisam ter um olhar crítico voltado para essa modalidade da educação com finalidades de melhorias.

O PARATEXTO CAPA EM NA MINHA PELE, DE LÁZARO RAMOS

Éric Reinaldo Carneiro Dias⁽¹⁾, Katrym Aline Bordinhão Dos Santos⁽¹⁾.

1. IFPR - Instituto Federal De Educacao, Ciencia E Tecnologia Do Parana - *Campus* Telêmaco Borba.

E-mail: ericcarneirodias@gmail.com, katrym.santos@ifpr.edu.br.

RESUMO 533629

Palavras-chave: Elementos paratextuais; literatura; capa.

Considerando a importância de a análise literária ser embasada em teoria, além dos elementos externos ao texto, a pesquisa em torno dos elementos paratextuais parece abordar essas duas vertentes, trazendo à tona estratégias de escrita que também colaboram na recepção que a obra pretende alcançar. A compreensão de um livro não se dá apenas pela leitura de seu texto principal, mas também pelo conjunto de elementos verbais e/ou gráficos, o qual é chamado de paratexto, que acompanha a obra. Afinal, o primeiro contato com o leitor e o livro é feito por intermédio desses paratextos, guiando-o para a interpretação da literatura apresentada. Objetiva-se, portanto, explorar o caráter paratextual do elemento capa, no livro *Na minha pele* (2017), de Lázaro Ramos. Para tanto, procede-se à pesquisa bibliográfica em torno das publicações do autor, tendo como base para a análise paratextual a obra *Paratextos Editoriais*, de Gérard Genette. No decorrer da análise outras abordagens teóricas foram utilizadas, tendo em vista que questões como a abordagem do narrador sobre a autobiografia, por exemplo, mostrou-se recorrente, o que levou ao enfoque breve da teoria sobre o assunto realizada por Philippe Lejeune. Desse modo, observa-se que o elemento paratextual capa se destacou na obra por promover uma identificação com a imagem que a ilustra, uma vez que funciona como elemento de atração de leitores, já que é a foto do autor, que é um ator conhecido pelo público brasileiro. A partir dela, inclusive, várias montagens foram feitas com rostos dos leitores, colaborando para o caráter distinto desse elemento, que se caracteriza diferentemente das capas que apenas constam do título e alguma ilustração. Sem falar no impacto social que a figura de um homem negro em destaque traz para a identificação dos leitores. Diante disso, foi possível concluir que o paratexto literário capa, no livro analisado, funcionou como uma forma de se apresentar um texto como livro, de acordo com a definição de Genette para o paratexto, sendo fundamental no seu processo de “apresentação”, confirmando a importância de se entender como a estratégia de escrita de uma obra está profundamente ligada com as estratégias gráficas e visuais, tendo em vista que o resultado com as fotos com montagens da capa dialogou diretamente com o assunto abordado pela obra. Assim, a teoria e os elementos mais visíveis da obra literária puderam ser abordados, demonstrando a importância da interpretação do objeto livro como um todo na literatura.



PEDAGOGIAS PARA UM OLHAR DESCOLONIZADO

Cristiane Terraza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: crisherres@gmail.com.

RESUMO 533729

Palavras-chave: Ensino da arte, pedagogia crítica e práticas decolonialistas.

Na busca por compor pedagogias que evidenciem a importância da experiência e do entendimento da heterogeneidade na formação da subjetividade (individual e coletiva), faz-se imprescindível ao indivíduo o reconhecimento de seu lugar de existência, da complexidade de sua formação, incluindo o reconhecimento das forças colonialistas sobre suas sensibilidades e seu entendimento de mundo. Neste sentido, buscou-se construir uma prática pedagógica no ensino da Arte que considerasse as biografias particulares de cada um dos envolvidos e seus territórios sensíveis. Em um processo de experiência e educação estética promovido de modo a alargar percepções, pode-se pensar caminhos que valorizem essas biografias e esses territórios, mas também que engendre críticas sobre produtos e discursos engendrados na indústria de cultural, bem como nas escolhas hegemônicas de um “certo tipo” de arte. Além disso, proporcionar a experiência e convivência com a arte oriunda de diversos grupos e matrizes, questionando conceitos de arte eurocentrados. Assim, como nos diz Butler (2021) “precisamos realmente de outro estado de percepção, de outro imaginário, que nos desorienta dos dados do nosso presente político (grifo da autora)”. Sendo esta pesquisa inserida no contexto de atuação no ensino da Arte nos cursos do EMI Técnico em Informática e Técnico em Eventos, no Campus Brasília do IFB, compreende-se que a *artografia* seja, de fato, a metodologia mais adequada, uma vez que 1) proporciona o estudo relacional no qual os próprios investigadores se submetem como parte do corpo a ser investigado; 2) possibilita a colaboração entre investigados e investigadores na elaboração do conhecimento produzido pela pesquisa; 3) afirma a interdependência entre teoria e prática; e 4) oportuniza diferentes formas de produção visando à divulgação de percursos empreendidos, das problematizações e dos resultados obtidos. Deste modo, intentou-se por meio de tais estratégias a realização e compartilhamento de práticas e conteúdos, enfatizando a legislação que norteia o ensino da arte na educação básica, dando a conhecer a produção artística brasileira e “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”, de modo a trabalhar para a estruturação de práticas pedagógicas mais afetas ao desenvolvimento de uma educação estética emancipadora, importante demanda da contemporaneidade, tendo como alguns objetivos: 1 - Verificar as possíveis conexões entre as obras indicadas pelos objetos de conhecimento do PAS/UnB e aquelas que se referem à “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”, incluindo as manifestações artísticas contemporâneas; 2 - Compor práticas artísticas-pedagógicas que promovam a sensibilização para a criação de uma estética decolonizadora: Durante o processo de pesquisa, as aulas do componente curricular Artes Visuais se constituem como espaço de realização de atividades estruturadas no corpo teórico levantado sobre estética decolonizadora, pedagogia crítica e cultura livre. As obras de arte indicadas pelos objetos de conhecimento do PAS/UnB foram tratadas em unidades de temas problematizadores. Para tanto, à literatura apontada no projeto foi acrescida de mais obras cuja relevância se fez no desenvolvimento das práticas e análises críticas. Esta proposição de apresentação visa partilhar alguns resultados e reflexões desenvolvidas em sala de aula, no contexto de indissociabilidade entre pesquisa e ensino.

AUTORIA E CRIAÇÃO LITERÁRIA: DOM QUIXOTE DE LA MANCHA E O LIVRO APÓCRIFO EM DEBATE

Juliana Estanislau De Ataíde Mantovani⁽¹⁾, Mylena Colaço Ferreira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: juliana.mantovani@ifb.edu.br, mylenacof@gmail.com.

RESUMO 533941

Palavras-chave: Dom Quixote, livro apócrifo, intertextualidade, transtextualidades.

O projeto de iniciação científica intitulado “Autoria e criação literária: Dom Quixote de La Mancha e O livro Apócrifo em debate” teve como foco principal o estudo das relações intertextuais entre Dom Quixote de La Mancha e O livro Apócrifo, bem como das camadas de autoria construídas através do personagem Cide Hamete Benengeli no primeiro e no segundo volume da obra célebre de Miguel de Cervantes Saavedra, O engenhoso fidalgo D. Quixote de La Mancha (1605) e O engenhoso cavaleiro D. Quixote de La Mancha (1615). Além dos romances de Cervantes, foram analisadas as relações verificadas entre O livro apócrifo de Alonso Fernandez de Avellaneda (1614) e o segundo volume da obra de Cervantes, tendo sido possível compreender que o apócrifo é uma continuidade não autorizada da obra cervantina. Assim, ao longo dos estudos, analisamos elementos intertextuais entre as obras e aspectos textuais, como a hipertextualidade e os conceitos de paródia e pastiche. A esse respeito, foram identificadas influências oriundas do livro apócrifo no segundo volume da obra de Cervantes, o que demonstra as relações intertextuais entre as duas obras. Para o desenvolvimento destas pesquisas, utilizamos como base teórica os estudos de Tiphaine Samoyault (2008) sobre intertextualidade, de Gérard Genette (2006) a respeito das transtextualidades e de Romano de Sant’Anna (2003), para entendermos conceitos como pastiche e paródia. Os resultados obtidos foram que os dois volumes da obra de Cervantes apresentam camadas de autoria construídas através da presença do historiador Cide Hamete Benengeli, personagem da narrativa que escreveu sobre as primeiras aventuras de D. Quixote em árabe e que posteriormente foram encontradas pelo narrador e traduzidas para o espanhol e do próprio apócrifo de Avellaneda, livro que aparece na narrativa de Cervantes e que é citado pelo próprio personagem D. Quixote. Além disso, pudemos ainda concluir que a principal relação existente entre o segundo volume de Cervantes e O livro apócrifo é a de hipertextualidade, tendo em vista que Avellaneda se apropria da narrativa de Cervantes e escreveu a continuação do primeiro volume da obra cervantina com intenções depreciativas, críticas e burlescas..



REPOSITÓRIO E CURADORIA DIGITAL DO PROJETO NAS REDES DA LITERATURA

Maria Eneida Matos Da Rosa⁽¹⁾, José Ribamar Lopes Batista Júnior⁽²⁾, Letícia Ingrid Damasceno da Silva⁽¹⁾, Maria Eduarda Ferreira Santos⁽¹⁾, Mylena Colaço Ferreira⁽¹⁾, Sarah Fernandes de Medeiros Mendes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília-IFB, 2) CTF/UFPI- Colégio Técnico de Floriano.

E-mail: mari_eneida@hotmail.com, ribas@labproducaotextual.com, leticia.silva12@estudante.ifb.edu.br, m.eduarda.bsb01@gmail.com, mylenacof@gmail.com, sarah.mendes@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 541871

Palavras-chave: Letramento literário e digital, Multiletramentos, Repositório e curadoria digital.

Visto que as potencialidades pedagógicas, sobretudo relacionadas às possibilidades de multiletramentos, estão sendo cada vez mais cultivadas, o projeto “Nas redes da literatura: oficinas de letramento literário e digital como possibilidade formativa e autoral” contemplado no Edital 04/2021 — Demanda Espontânea (FAPDF), e coordenado pela professora doutora Maria Eneida Rosa Matos, nasceu do projeto de pesquisa antecedente, também contemplado no ano de 2018, no edital de demanda espontânea da FAPDF. O presente trabalho, ao levar em consideração a influência do meio tecnológico no processo de letramento literário, trata do compartilhamento de materiais para os letramentos literário e digital, por meio da curadoria desses materiais, tendo como órgão executor o Instituto Federal de Brasília — IFB/Campus São Sebastião, em parceria com o Campus Gama e o Colégio Técnico de Floriano/UFPI. A proposta embrionária, que surgiu da ideia de se trabalhar com memes, gênero textual muito usado por nossos alunos e que serviu de motivação em algumas oficinas realizadas em outras oportunidades para alunos do ensino médio de nossa instituição, se ampliou à medida em que propomos uma divisão do trabalho em subprojetos orientados por docentes da própria instituição e colaboradores externos. Os subprojetos que tratam de zine, literatura, arte e outras mídias, “instapoemas”, “fanfics”, letramento a partir de podcast e a perspectiva da multimodalidade foram abrigados no projeto e promoveram múltiplas possibilidades. A ideia de curadoria e repositório, que também faz parte de mais um eixo de pesquisa, possui a função de promover o acesso e a preservação dos recursos digitais produzidos pelos agentes envolvidos, tendo como perspectiva o desafio temporal de atender a gerações atuais e futuras de usuários (SAYÃO; SALES, 2012). Por último, destacaremos alguns resultados provenientes do trabalho desenvolvido, cujas atividades partem da seleção, coleta, arquivamento de documentos, bem como entrevistas de agentes do projeto e a própria organização do site que abrigará todos esses documentos.



LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

BREVE INVENTÁRIO DAS AÇÕES REFERENTES AO PROJETO E GRUPO DE PESQUISA "NAS REDES DA LITERATURA"

Alinne Santana Ferreira⁽¹⁾, Juliana Estanislau de Ataíde Mantovani⁽¹⁾, Luciane Cristina Eneas Lira⁽¹⁾, José Ribamar Lopes Batista Júnior⁽¹⁾, Maria Eneida Matos da Rosa⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília-IFB.

E-mail: marieduarda.barros@gmail.com, juliana.silva@ifb.edu.br.

RESUMO 544806

Palavras-chave: letramento literário e digital, multiletramentos, oficinas pedagógicas.

O grupo de pesquisa "Nas redes da literatura" iniciou suas atividades com a aprovação do projeto no edital de demanda espontânea da FAPDF, no ano de 2018. Considerando o contexto marcado pela desinformação, disseminação de fake News e plágio, embrionariamente a proposta era analisar o uso de citações equivocadas de autores na internet, abordar temas como a leitura, influência tecnológica e a questão da autoria. O trabalho sempre teve como objetivo o desenvolvimento de oficinas mediadas pelo uso de tecnologias digitais, que corroboram para o ensino de literatura na educação básica, ampliando a aprendizagem relacionada aos gêneros literários trabalhados. Assim, os alunos participantes, entre bolsistas e voluntários, passaram do papel de leitores e investigadores de temas como plágio ou desinformação na era digital a produtores de materiais didáticos e literários, bem como autores de seus próprios conteúdos. Para atender os 9 bolsistas e voluntários, no primeiro ano e nos subsequentes, visto que o projeto foi contemplado novamente em 2021, dividimos em eixos de pesquisa. Atualmente também segue essa perspectiva baseada em eixos que comungam com o letramento literário e digital, coordenados por quatro professoras e um professor colaborador externo, a saber: a) "Podcast literário: letramento literário e digital em sala de aula" (coordenado pela professora Luciane Lira); b) "Quem conta um conto...O gênero textual conto e seus contextos digitais" (coordenado por Alinne Santana); c) "Caminhos da Literatura: entre artes, redes e mídias" (coordenado pela professora Juliana Mantovani); d) "Repositório e curadoria digital" (coordenado pelos professores Maria Eneida Matos da Rosa e José Ribamar Júnior). Idealizamos uma "organização retórica" que permite a aquisição de conhecimento dos temas por etapas, através do uso de textos teóricos sobre letramento literário e digital e outras mídias. Tal organização possui reuniões gerais, reuniões entre orientadores e orientandos e encontros formativos internos e externos. Nas reuniões, os bolsistas do projeto têm a oportunidade de expor os conhecimentos adquiridos através de conversações e/ou apresentações das produções para o público, como por exemplo a experiência da aplicação de oficinas nas turmas de educação básica no curso FIC em "Letramento literário e novas tecnologias", que obteve sucesso ao oferecer aos professores e graduandos da área de licenciatura em Letras a capacitação em novas tecnologias na formação dos estudantes dos ensinos fundamental e médio. Os resultados foram apresentados em eventos externos e no I e II Webinário "Nas redes da literatura", organizados pelos participantes do projeto, com a aplicação das oficinas ofertadas e segue para a terceira edição. O projeto visa oferecer oportunidade de aquisição de conhecimentos tecnológicos e letramento literário para seus participantes, capacitar estudantes das licenciaturas para utilização de ferramentas digitais em sala de aula, por meio de aprendizagem baseada em projetos/oficinas direcionados aos letramentos digitais e aos multiletramentos. Para isso, a metodologia compreende a abordagem da "pesquisa-ação crítica", "processo que valoriza a construção cognitiva da experiência, sustentada por reflexão crítica coletiva, com vistas à emancipação dos sujeitos (...)" (FRANCO, 2005).



APRENDIZADO ATRAVÉS DE JOGOS: LÍNGUA PORTUGUESA NO ENSINO MÉDIO

Graziani França Claudino de Anicezio⁽¹⁾, Meirielly Costa Dos Santos⁽¹⁾, Jhulia Souto Barbosa⁽¹⁾, Giovanna Fernandes Santos⁽¹⁾.

1. IFTO - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins - *Campus Paraíso*.

E-mail: graziani@ifto.edu.br, meirielly.santos@estudante.ifto.edu.br, jhulia.barbosa@estudante.ifto.edu.br, giovanna.santos6@estudante.ifto.edu.br.

RESUMO 545609

Palavras-chave: Jogos, Língua Portuguesa, lúdico, ensino.

O presente resumo trata de um projeto realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins no campus Paraíso do Tocantins intitulado Aprendizado através de jogos: Língua Portuguesa no Ensino Médio. Escolhemos os alunos dos terceiros anos do ensino médio integrado do IFTO campus Paraíso do Tocantins por serem turmas que realizarão o ENEM e vestibulares sendo assim, bem urgente a revisão e fixação dos conteúdos estudados. O projeto visou colaborar com o ensino e aprendizagem da disciplina de Língua Portuguesa no contexto pós-pandêmico. Com a pandemia, muitas dificuldades não puderam ser sanadas, especialmente as dificuldades relativas à leitura e interpretação de texto. Em todos os jogos propostos a leitura e interpretação estiveram presentes fazendo com o que o estudante realizasse essas atividades, muitas vezes consideradas difíceis, de forma lúdica, descomplicada e divertida. Algo bastante relevante é a necessidade que os adolescentes têm de interagir em grupos, o que é característica do processo de adolecer, estar inserido em um grupo para interagir socialmente. Para Vygotsky (1979), o lúdico cria uma zona de desenvolvimento proximal para o estudante, fazendo com que ele necessite de ajuda de outros indivíduos e, é onde ela cria seu conhecimento por meio de novos conhecimentos. Compreender e aprender conteúdos ministrados remotamente foi um grande desafio e que apresentou diversas dificuldades, pois foi uma experiência nova tanto para alunos, quanto para professores. Tendo isso em vista, o projeto é uma forma de realizarmos e levarmos uma melhor forma de aprendizado, para os alunos que foram, de certo modo, prejudicados durante o período de pandemia, pois os jogos proporcionam o resgate das relações pessoais, o desenvolvimento do raciocínio e de interpretação de textos, tornando a aprendizagem mais atraente e fugindo do estilo tradicional onde o professor é o centro. A interação social, bastante afetada durante a pandemia, ganhou ênfase no retorno presencial dentro da instituição, já que o contato humano estava muito limitado. Nesse contexto, a realização de jogos é bastante importante, pois proporcionam além do aprendizado e fixação de conteúdo, a aproximação das pessoas, o trabalho colaborativo e a busca de objetivos em comum. Utilizar jogos como ferramenta de aprendizagem, torna a aula mais agradável, motivadora, dinâmica, diferente e divertida, além de conquistar a confiança e a atenção dos alunos. Os jogos nos permitem aprender de forma lúdica e em equipe assuntos que seriam mais complexos aprender só por meio da teoria. Desse modo, compreendemos a importância de buscar metodologias que facilitem o aprendizado de forma efetiva. Assim, planejamos, desenvolvemos e aplicamos jogos, dentro de vários assuntos, para colaborar com o aprendizado dos estudantes do campus Paraíso do Tocantins. Foram realizados jogos na parte externa da instituição e dentro de sala todos com o foco na aprendizagem da língua portuguesa nas frentes de literatura, gramática, argumentação e interpretação. O projeto trouxe jogos que utilizaram dados, cartões, tabuleiro, quiz entre outros. Obtivemos resultados positivos, que levaram os alunos a um aprendizado com melhor fixação, raciocínio lógico e boa interação social.



LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

COLONIALIDADE DO PODER, CULTURA ALIMENTAR E REPRESENTAÇÃO GASTRONÔMICA NA LITERATURA CONTEMPORÂNEA

Daniela Emerich da Cruz⁽¹⁾, Isabella Santos Mundim⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: dani.emerich@gmail.com, isabella.mundim@ifb.edu.br.

RESUMO 548022

Palavras-chave: colonialidade do poder, culinária e hábitos alimentares, representação literária gastronômica.

Este trabalho trata, primordialmente, de examinar a relação existente entre instâncias de colonialidade, culinárias específicas e representação literária gastronômica. Nesse contexto, investiga como as colonialidades operam em dada obra literária mexicana (*Las batallas en el desierto*, de José Emilio Pacheco), com foco na atribuição de valor simbólico a alimentos e consumidores seletos e com atenção para os efeitos da influência dos Estados Unidos na culinária / hábitos alimentares em questão. Para tanto, realiza o seguinte percurso metodológico: 1. revisão das discussões relativas ao paradigma modernidade-colonialidade, com ênfase naqueles textos que colocam em pauta a matriz colonial de poder e as colonialidades que dela decorrem (“América Latina e o giro decolonial”, “Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade”, “Colonialidade do poder e classificação social”); 2. revisão dos estudos que versam sobre literatura e alimentação, em especial nos países da América Latina (“Comida y colonialidad. Tensiones entre el proyecto hegemónico y las memorias del paladar”, “Colonialidade alimentar? Alguns apontamentos para reflexão”); 3. reflexão sobre as questões apontadas pela articulação entre a colonialidade, a alimentação e a literatura, baseada na bibliografia selecionada; 4. análise da obra literária investigada à luz das referências teóricas pertinentes, atenta à representação da cultura alimentar nela presente. Tal análise, por sua vez, materializa-se em produção textual na qual se comenta a obra literária relacionando-a à reflexão sobre a colonialidade da e na alimentação, na perspectiva dos chamados estudos decoloniais. Daí a relevância do estudo de *Las batallas en el desierto*, já que a obra literária apresenta um panorama das mudanças -- a nível social, educacional, urbanístico e alimentar -- que aconteceram na Cidade do México durante os anos de 1945 a 1952, após a segunda guerra mundial e durante o governo de Miguel Alemán. Mas não só isso. Além de trazer um registro histórico e linguístico indicativo / sugestivo dos aspectos complexos da colonialidade de poder na alimentação mexicana, tal obra evidencia, registra e desafia a matriz colonial de poder à sua maneira, configurando um texto de caráter eminentemente questionador.



O LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Sandra Aparecida Rincon Fernandes⁽¹⁾, Gabriela dos Santos Barbosa⁽¹⁾, Silva Marcela de Oliveira Magalhães⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: sandra.fernandes@estudante.ifb.edu.br, gabriela.santos1@esudante.ifb.edu.br, 1363974@etfbsb.edu.br.

RESUMO 548751

Palavras-chave: Lúdico, aprendizagem e educação.

As atividades lúdicas têm ganhado cada vez mais espaço nas salas de aulas hoje em dia. Muitos professores já perceberam que o lúdico é uma importante técnica de ensino e aprendizagem que possibilita através de atividades divertidas despertar o interesse e a curiosidade dos alunos no conteúdo estudado. Dessa forma, o estudo em questão busca primeiramente compreender a importância do lúdico para o ensino e aprendizagem de alunos do ensino fundamental II e depois verificar a viabilidade dessa técnica nas escolas onde os professores entrevistados lecionam. Para tanto, a metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa com revisão bibliográfica e estudo de caso, utilizando como instrumento de coleta de dados entrevista semiestruturada, composta por dez perguntas feitas a um grupo de cinco professores do ensino fundamental II de escolas do Distrito Federal. Durante a análise dos resultados das entrevistas, verificou-se que os professores entrevistados demonstram pouco conhecimento sobre o conceito de ludicidade, porém reconhecem a importância do lúdico para aprendizagem, pois segundo eles os alunos demonstram mais interesse e são mais participativos nas aulas quando utilizado essa técnica. No entanto, os professores argumentam que nem sempre é viável promover uma aula lúdica por questões como carga horária insuficiente e falta de material para a realização das aulas. Dessa forma, podemos concluir que mesmo possuindo pouco conhecimento sobre o conceito de ludicidade, os professores reconhecem que o lúdico é uma importante ferramenta de ensino e aprendizagem que estimula a curiosidade e o interesse dos alunos sobre o conteúdo estudado, promovendo uma maior aproximação do aprendiz com o objeto de estudo. Além disso, atividades lúdicas podem ser aplicadas em todas as etapas da educação básica como no ensino fundamental II por exemplo. Porém, a falta de recursos didáticos e carga horária insuficiente dificultam a execução de uma aula lúdica que requer tempo adequado e recursos didáticos disponíveis para que os objetivos sejam alcançados.

O MOVIMENTO TRANSGRESSOR DO FREVO E A EDUCAÇÃO LIBERTÁRIA

Catharina Stephanie Santos Leocadio Aniceto Silva⁽¹⁾, Juliana Cunha Passos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - IFB.

E-mail: estudantededancacatharina@gmail.com, juliana.passos@ifb.edu.br.

RESUMO 549274

Palavras-chave: Jogo Didático, Ensino do Espanhol, Educação Infantil.

Este trabalho se refere à pesquisa de PIBIC/CNPq “O movimento transgressor do Frevo e a Educação Libertária” com vigência de setembro de 2021 a agosto de 2022. O projeto busca uma interseção entre a Dança-Educação e conceitos da pedagogia de Paulo Freire (1967) e o Movimento Cultural Popular do Frevo (Gaspar, 2008). O objeto do estudo é a Dança Frevo, trabalhando questões regionais da dança popular, relacionando-a com o pensamento Freiriano, desenvolvendo uma educação para a prática de liberdade. Algumas questões que norteiam a pesquisa: O que é o movimento transgressor no Frevo e a educação libertária? Como apresentar o Frevo como ferramenta para uma educação libertária? O objetivo geral da pesquisa é difundir o movimento plural e cultural do Frevo como Patrimônio Imaterial da Humanidade, reunindo seu valor educativo e político-filosófico com o seu potencial para experimentação, transgressão, educação libertária e criação artística. Como referencial teórico estão sendo utilizadas obras de Gaspar (2008), Vicente (2015 e 2019), Freire (1967, 2001 e 2002), Marques (2011), Lélis (2011, 2014), entre outros. Sobre a metodologia da pesquisa, está sendo utilizada uma abordagem teórico-prática sobre a dança do frevo, investigando o contexto histórico de sua criação e sua realidade atual, além de pesquisa prática sobre a “munganga” e o improviso em processo de criação artística. Durante o desenvolvimento da pesquisa, foi elaborada uma cronologia, com fatos e personalidades importantes do frevo. Em uma segunda etapa, realizou-se a criação de imagens, textos e poesias, além da análise de letra de Frevo Canção e Frevo Contemporâneo e investigação artística do frevo com enfoque na munganga a fim de abordar o improviso dentro do processo criativo em dança. A vivência da pesquisadora enquanto passista profissional e foliã de frevo, atuando em diversas apresentações em Recife e Olinda, foi fundamental para uma investigação corpórea do conceito de improvisação da munganga no processo criativo, elencado com a experiência visual e pedagógica do espectador, que passa a ser também cocriador, ao realizar a fruição da dança frevo. Atualmente, observa-se a necessidade de estudar e pesquisar o frevo, como parte de um arcabouço teórico-prático, tratando-se de uma manifestação que proporciona o envolvimento de massas, sendo parte constituinte de uma Educação Popular e da Arte-Educação. Assim compreende-se os fatores sociais e culturais que se formam na construção coletiva do saber, desenvolvendo um estudo aprofundado com a noção de que os saberes acadêmicos e populares são complementares, conforme preconizava Freire na Educação Popular. Nesse sentido, é imprescindível acabar com a hierarquização entre os saberes populares e os conhecimentos acadêmicos, como apontado por Meneses apud Santos e Esteves (2018, p.66): “Estudar e escrever sobre o frevo, agora dentro da academia.” Partindo do conceito de formação integral do indivíduo, buscando o entendimento dos fatores sociais e políticos que formam a construção coletiva do saber, desenvolvendo um estudo em que os saberes acadêmicos e populares são complementares, assim como defendia a Educação Popular.



GRAVURAS COM PERSONAGENS DA LITERATURA: UMA INTERVENÇÃO ARTÍSTICA NA BIBLIOTECA DO IFB CAMPUS ESTRUTURAL

Ibsen Perucci De Sena⁽¹⁾, Kevin Rafeael Rodrigues Lima⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - *Campus Viamão*.

E-mail: ibsenperucci@gmail.com, kevinrrlima@gmail.com.

RESUMO 549367

Palavras-chave: Artes, Gravuras, Personagens Literários.

O trabalho foi desenvolvido durante a disciplina de Projeto Integrador no curso de Ensino Médio Integrado em Mecânica Automotiva do IFB campus Estrutural. Atendeu ao intuito de estimular o protagonismo estudantil por meio da experiência artística e fomentar a apreciação estética pela comunidade escolar em geral. Conforme Amaral (2014), intervenções artísticas podem provocar diferentes movimentos no ambiente escolar que vão desde os tensionamentos entre a obra e o público (discordâncias, dúvidas e curiosidades) até o processo de abertura para experiências estéticas provocadas pelo trabalho de intervenção. Em consonância, o objetivo do trabalho desenvolvido foi: realizar gravuras de personagens literários em uma caixa de madeira (com dimensão de 80cm² aproximadamente) localizada na biblioteca do campus. A metodologia contemplou três etapas, as quais: a) um trabalho de pesquisa sobre personagens existencia- listas e mitológicos (o Pequeno Príncipe, Zeus e Minotauro) e a impressão de seus respectivos desenhos (em tamanho A4) que serviram como referência para a realização das gravuras; b) o lixamento e a pintura de uma caixa de madeira utilizando spray de tinta na cor preto fosco; c) a aquisição e o manuseio de uma caneta elétrica própria para gravuras em superfícies diversas (madeira, metal, couro). A partir daí, dimensionando as imagens sobre a caixa de madeira os desenhos foram gravados perfurando as folhas de papel com a caneta elétrica até atingir o cubo causando-lhe pequenos sulcos (ranhuras). Ao atravessar a tinta preta e atingir a madeira foi produzido um contraste em camadas, revelando assim a gravura/personagem. O trabalho final foi exposto na entrada da biblioteca. Como resultado foi possível perceber o crescimento e o exercício de protagonismo do aluno envolvido no projeto. Também, o aumento da apreciação artística no campus estimulada pelas gravuras feitas manualmente e expostas aos visitantes do espaço. O projeto propiciou boa integração com os servidores e servidoras da biblioteca, fortalecendo a interação do setor com o professor orientador e o aluno, além do sentimento de pertencimento à comunidade escolar e fortalecimento do vínculo. Revelou, por fim, o potencial das Artes como lente de superação das adversidades sociais, seja pela relação intelectual com o magnífico mundo da leitura (cultura), seja pelo engajamento manual no projeto prático (trabalho), vivenciado e desenvolvido com objetivos de aprendizagem (ciência), considerando o retorno presencial das atividades letivas (1º semestre de 2022) após a pandemia.

FICHA TERMINOLÓGICA INFORMATIZADA: GESTÃO EFICIENTE DOS DADOS

Cleide Lemes da Silva Cruz⁽¹⁾, Marcus Vinicius da Silva Romero⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 2511647@etfbsb.edu.br, marcusvinicius616@gmail.com.

RESUMO 549638

Palavras-chave: Ficha terminológica informatizada, Terminologia, Glossário.

Pesquisas terminológicas demonstraram que estudar os saberes técnico-científicos é fundamental para facilitar a comunicação especializada e essa é transmitida por meio da criação de “glossários, dicionários temáticos e por banco de dados terminológicos”, de acordo com Krieger (2011). Nesse caminho, esta pesquisa é parte do projeto de elaboração do Glossário de Terminologias da Covid-19 cujos objetivos foram identificar, analisar e sistematizar os termos e os conceitos envolvidos na pandemia causada pelo SARS-CoV-2 que deu origem ao Glossário Terminológico da COVID-19, disponível gratuitamente na internet pelo link <https://covid19.lexic.com.br> (CRUZ, MAIA-PIRES, LUPETTI, 2020), o qual já foi acessado por mais de 25 países e tem sido referência em protocolos de prevenção e tratamento da doença, alcançando milhares de pessoas no âmbito nacional e internacional. O glossário é em língua portuguesa e apresenta os termos harmonizados em língua italiana e inglesa. Atualmente, a pesquisa concentra-se no desenvolvimento de uma ficha terminológica informatizada para o registro e análise de potenciais candidatos a termos. Esta ficha precisa conter a maior quantidade possível de campos para coleta de informações a serem preenchidos sobre os termos estudados (MAIA-PIRES e CRUZ, 2021). Estudos demonstram que cada trabalho terminológico exige um modelo de ficha próprio, a qual varia conforme o tema e o objetivo da obra. A fim de evitar uma ficha que pode perder o seu real objetivo, decidiu-se pela criação e informatização de uma ficha que possa ser utilizada, independente do tema e do objetivo da obra. Na especificação do formato informatizado, a ficha facilita a consulta e o registro compilado de informações pertinentes aos termos em estudo, com qualidade e quantidade significativas e, de modo organizado, otimizando o processo de busca e de análise por parte dos pesquisadores. Assim, têm-se os seguintes objetivos: delimitação dos tipos de usuários e gestão dos níveis de acesso; cadastro, leitura, atualização e eliminação de termos na ficha terminológica; criação de espaço para fins de comunicação e colaboração interna entre os usuários no sistema para validação das informações; recursos de acessibilidade e revisão de termos. Diante desses objetivos, a ficha terminológica informatizada foi elaborada com base na análise e no levantamento de requisitos coletados durante o ciclo de entrevistas organizadas com as partes interessadas e com os membros envolvidos no escopo do projeto. O desenvolvimento do sistema web contou com a arquitetura de software MVC (Modelo, Visão e Controle), no que tange à otimização, eficiência e performance das requisições acionadas pelo usuário e seu tempo de resposta, sobretudo provocados pela comunicação entre a interface do usuário e o banco de dados. O sistema da ficha terminológica se propõe a garantir a gestão eficiente dos dados, agilidade, tempo de resposta adequados às necessidades, aperfeiçoar a experiência do usuário na busca e descoberta de informações e a qualidade desejável à natureza do projeto. Neste contexto, apresenta-se a ficha informatizada elaborada para que o processo de elaboração das definições seja mais dinâmico, eficaz e compartilhado entre os pesquisadores simultaneamente e que contribuirá para os resultados do uso desta ferramenta na pesquisa terminológica.



MÚSICA E TRANSCRIÇÃO GENÉTICA EM UMA ABORDAGEM STEAM

Ana Gabriela Rodrigues Ledoux⁽¹⁾, Mayara Lustosa de Oliveira Barbosa⁽¹⁾, Agrinaldo Jacinto do Nascimento Junior⁽¹⁾, Juliana Rocha de Faria Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus Planaltina*.

E-mail: ana.ledoux1@estudante.ifb.edu.br, mayara.barbosa@ifb.edu.br, agrinaldo.junior@ifb.edu.br, juliana.silva@ifb.edu.br

RESUMO 549790

Palavras-chave: Roteiro de atividade; Biologia Molecular; Produto educacional.

Aplicações do currículo STEM, acrônimo do inglês para Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática, acontecem há algumas décadas, mas desde meados de 2007 estudos vêm demonstrando como essas temáticas podem possuir relação com as artes, surgindo o novo termo STEAM (YAKMAN, 2019). Mais recentemente, novas pesquisas vêm destacando que as áreas citadas podem se relacionar harmoniosamente com a Música (RAMSEY, 2022). Percebendo o crescente interesse mundial pelo STEAM como forma de inovação educacional (MAIA, CARVALHO e APPELT, 2021), este projeto PIBIC buscou investigar propostas que contenham conteúdos de música e de ciências na perspectiva STEAM, e a partir disso sugerir e aplicar outras propostas. Assim, realizou-se uma revisão sistemática da literatura orientada pela pergunta "Como música e ensino ciências vêm sendo relacionados através da educação STEAM?". A busca foi feita nas bases de dados Web of Science e Scopus com os seguintes descritores ("STEAM" AND "Music" AND "Science"), sendo que estes foram localizados no título, resumo e/ou nas palavras-chave de artigos publicados entre 2010 e 2021. Foram encontrados 67 resultados, contudo, após a aplicação do protocolo de inclusão e exclusão, restaram somente 10 artigos. Os dados foram analisados à luz de Bardin (2016) e demonstraram que há uma lacuna nos estudos que relacionam biologia e química com música em atividades STEAM, sendo a Física a área das ciências naturais mais explorada nestas mesmas condições. Também foi verificado que atividades de design thinking e experimentação são as mais comuns nesse nicho. A partir dessas observações, foi desenvolvida e aplicada uma proposta para o ensino de Biologia Molecular, que consiste em um roteiro de atividades abordando as etapas da Transcrição Gênica através da mimetização do processo musical. Nesta atividade o estudante deve decodificar uma sequência de DNA hipotética em notas musicais para construir uma sequência melódica. Primeiramente, o roteiro foi aplicado a uma turma de graduandos em Licenciatura em Biologia. Num segundo momento, participaram os visitantes do stand do IFB no 74º Encontro Anual da SBPC. O público, nesse caso, era majoritariamente composto por alunos do Ensino Médio. Em ambas as aplicações as atitudes e opiniões dos participantes foram coletadas por um questionário de feedback composto por questões abertas e fechadas, as últimas sendo estruturadas em Escala de Likert. A análise das respostas demonstra uma atitude positiva do público em relação ao roteiro, dado que o cálculo da média das respostas aponta para 4,33 na primeira aplicação e 4,71 na segunda, numa escala em que 0 representa aversão total à atividade e 5 representa aceitação máxima. Apesar das poucas dificuldades relatadas pelos participantes, percebe-se que algumas adaptações podem ser feitas na parte que envolve conhecimentos musicais para que seja possível concluir o roteiro. Considerando os resultados obtidos e tendo em conta a diferença de perfil dos respondentes conclui-se que, mesmo abordando conteúdos científicos e musicais, o roteiro é acessível para pessoas com diferentes níveis de conhecimentos e de habilidades nas áreas centrais trabalhadas, desde que estas sejam orientadas por pessoas especializadas nos assuntos abordados.



LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

QUIXOTERIA - EMPRESA JÚNIOR

Maria Eduarda Silva⁽¹⁾, Thaís Cruz Lopes⁽¹⁾, Brenda Raphaella Rodrigues Lima⁽¹⁾, Maria Eduarda Martinez Trindade⁽¹⁾, Maria Eduarda Gonçalves Da Silva⁽¹⁾, Éliton Severo Brandão⁽¹⁾, Jakeline Da Silva Pires⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - IFB.

E-mail: maria.silva46@estudante.ifb.edu.br, thais.lopes@estudante.ifb.edu.br, brenda.lima1@estudante.ifb.edu.br, maria.trindade@estudante.ifb.edu.br, mariaeduardagonca03@gmail.com, esb4477@gmail.com, jakeline.pires31@gmail.com.

RESUMO 550410

Palavras-chave: Licenciatura, Empresa Júnior, Docente, Espanhol.

A Quixoteria, Empresa Júnior da Licenciatura em Letras-Espanhol do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) campus Ceilândia, constitui-se uma associação civil sem fins lucrativos, apartidária, com fins educacionais e formativos e como prazo de duração indeterminado. Sob essa conjectura, a Quixoteria irá oferecer cursos livres de língua espanhola, culturas e literaturas hispânicas; revisão de textos em língua espanhola e criação de materiais didáticos para aulas de Espanhol como Língua Estrangeira, buscando entregar o melhor em seus serviços e produtos educacionais respeitando a demanda e singularidade de seus clientes. Nessa questão, a empresa tem como escopo a ideia de criação, produção e fornecimento de oportunidades às mais variadas experiências que a língua espanhola pode produzir e entregar ao mundo, tanto no âmbito acadêmico como empresarial. A empresa procura investir na educação promovendo experiências culturais e profissionais para seus membros e para a sociedade em geral. Portanto, a principal missão é atrair e expandir o ensino da língua espanhola por meio de serviços e estratégias que buscam resolver e responder às mais variadas necessidades dos futuros clientes, e porque não, criar novos recursos e metodologias de ensino. Além disso, um dos objetivos secundários é proporcionar aos licenciandos do curso uma formação para o mundo do trabalho e do empreendedorismo, a fim de que possam desenvolver suas potencialidades e buscar romper com a mentalidade de que profissão docente é vocação voluntária. Dessa forma, a empresa júnior se relaciona com diversos setores da sociedade, desde clientes individuais com serviços nas áreas literárias e da língua espanhola em específico, aos com propostas de projetos mais gramaticais como a revisão de texto, e também há a possibilidade do relacionamento com empresas de outros ramos e escolas, já que a empresa júnior pode oferecer cursos diretamente para área empresarial e a preparação de materiais didáticos para as instituições de ensino.



APRENDENDO COM A TERCEIRA IDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE TRÊS LICENCIANDAS

Amanda Antunes Guedes⁽¹⁾, Daniela de Jesus Ramos Damasceno⁽¹⁾, Karoline Silva Dias⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: amandaantunes725@gmail.com, daniramos944@gmail.com, karolsilvaadm@gmail.com.

RESUMO 550425

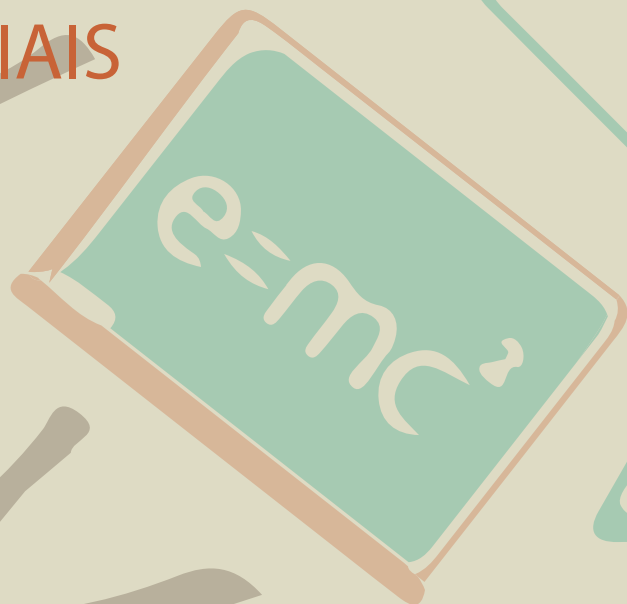
Palavras-chave: Terceira Idade, Língua Espanhola, Prática docente.

O presente trabalho tem por objetivo socializar as experiências formativas obtidas no projeto “Árvore do Conhecimento: semeando a cultura espanhola no Centro Comunitário Luíza Marilac”, da cidade de Ceilândia - DF, e seus impactos para a formação docente, a partir das vivências de graduandos do curso de Licenciatura Letras/Espanhol do Instituto Federal de Brasília - Campus Ceilândia. O projeto atendeu 16 alunos, com faixa etária de 51-71 anos e escolaridade média de nível fundamental. Foram realizados seis encontros presenciais entre os meses de outubro e novembro de 2019, em que abordamos conhecimentos acerca da língua e cultura de países hispanofalantes por meio de oficinas de artesanato, músicas, danças e dinâmicas. Para aprofundar os objetivos do tema, apoiamos nas ideias de Guimarães, Pizzolatto, Escudero, entre outros renomados pesquisadores. Além disso, o projeto está de acordo com o Estatuto do Idoso, capítulo V, Título II, que assegura no artigo nº 20 o direito dos idosos à educação e cultura, e no artigo nº 21 e nº 22, a obrigatoriedade do poder público em criar oportunidades de inclusão aos idosos nos espaços de aprendizagem. Por meio do entendimento que os processos educacionais são determinantes na promoção de mudanças que a sociedade necessita, foram promovidas ações que possibilitam a inclusão de pessoas da terceira idade em atividades humanizadoras e de aprendizagem, por isso, a docência deve estar voltada para a mudança, ativando saberes nos indivíduos e na sua prática docente que deve ser, por sua vez, facilitadora de processos de ensino e de aprendizagem dos alunos (ESCUDEIRO, 1992). As experiências vivenciadas durante a aplicação do projeto impactaram de modo categórico no processo de formação inicial das discentes, ao passo que: a) foi o primeiro contato com a prática docente e decisivo para a permanência das discentes no curso de Licenciatura; b) aproximou das especificidades da prática docente, especialmente no que tange ao planejamento, execução e avaliação de ações educativas em ambientes não formais; c) viabilizou o contato com sujeitos educativos, frequentemente, invisibilizados nos ambientes educativos formais e informais; d) possibilitou o enfrentamento de situações e problemáticas reais da profissão. Com a prática docente, o licenciando conhece diversos cenários, pois realizam atividades em escolas diferentes e têm a oportunidade de se aproximar e atuar em realidades diferenciadas. Por fim, concluímos que essa experiência de prática docente vivenciada no projeto que foi de grande importância para nós, professoras em formação, pois pudemos experimentar desde o início da graduação de Letras/Espanhol a experiência em relação às práticas docentes, o que possibilitou, no futuro, mais segurança em sala de aula. Conhecer a realidade e os desafios enfrentados pelo público de maior idade ampliou o modo como vemos e queremos ensinar. Este projeto foi plantado no Instituto Federal de Brasília, criou raízes no Luiza Marilac, floresceu durante o restante da graduação e tem dado frutos desde o momento de sua execução.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS





CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

ASSANDO, GRELHANDO E PROCESSANDO: O POTENCIAL EMPREENDEDOR DOS DISCENTES DA ÁREA DE ALIMENTOS À LUZ DE CARLAND ENTREPRENEURSHIP INDEX

Kever Bruno Paradelo Gomes⁽¹⁾, Gabriel Trindade Freitas⁽¹⁾, Ana Carolina Menezes⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - IFB.

E-mail: kever.gomes@ifb.edu.br, gtc.freitas@gmail.com, estudante.anacalolinamenezes@ifb.edu.br

RESUMO 522872

Palavras-chave: Alimentação. Educação empreendedora. Gestão e negócios.

A pesquisa em empreendedorismo tem sido explorada em diferentes perspectivas, se tornando um importante campo do conhecimento. O objetivo deste trabalho foi identificar o perfil empreendedor dos discentes da área de alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, à luz de Carland Entrepreneurship Index (CEI). Caracteriza-se como uma pesquisa exploratório-descritiva delineada por meio de um estudo de caso. O CEI é um instrumento de mensuração pelo qual o empreendedorismo se baseia em função de quatro princípios fundamentais: Traços de Personalidade (TP), Propensão ao Risco (PR), Propensão à Inovação (PI) e Postura Estratégica (PE). Conforme a presença desses princípios, os sujeitos são classificados em três categorias: microempreendedor, empreendedor e macroempreendedor. A amostra foi composta por 43 discentes regularmente matriculados e frequentes nos cursos de Tecnologia em Alimentos (CSTA) ofertado no Campus Gama e Tecnologia em Gastronomia (CSTG) ofertado no Campus Riacho Fundo, ambos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), Brasília - DF, Brasil. A amostra selecionada caracteriza-se como intencional e não probabilística. Os resultados demonstram que 93% dos discentes podem ser classificados como empreendedores, ficando os demais classificados como microempreendedores. Dentre as características empreendedoras mensuradas pelo CEI, Traços de Personalidade, Postura Estratégica, Propensão à Inovação e Propensão ao Risco, observou-se a presença das quatro nos discentes de alimentos do IFB, com destaque para a dimensão Traços de Personalidade (TP). A análise comparativa revela que discentes de Tecnologia em Alimentos apresenta maior tendência à praticidade e à resolução de problemas, enquanto os de gastronomia estão mais propensos a correr riscos. À guisa de conclusão, verifica-se que o mapeamento do perfil empreendedor em discentes apresenta-se como importante ferramenta para educação empreendedora, potencializando as características mais frequentes e viabilizando o desenvolvimento daquelas mais precárias..



TURISMO DE EXPERIÊNCIA E O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO ASSENTAMENTO FLORESTAN FERNANDES EM CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO/SE

Lício Valério Lima Vieira⁽¹⁾, Marcio André Soares Ramos⁽¹⁾.

1. IFS - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Sergipe - *Campus Aracaju*.

E-mail: liciovalerio@gmail.com, marcios.ramos@yahoo.com.br.

RESUMO 523708

Palavras-chave: Turismo; Experiência; Assentamento rural; desenvolvimento territorial..

Esta pesquisa está fundamentada nas conceituações e fundamentos do turismo de experiência e turismo com foco na produção associada ao turismo. Estas conceituações preveem que os hábitos e produções locais, após se adequarem aos processos de comercialização, passam a se destacar como um diferencial competitivo da oferta turística local. Desta forma, este trabalho evidencia as potencialidades turísticas catalogadas a partir da observação das atividades produtivas e habilidades dos moradores do assentamento Florestan Fernandes, localizado no município de Canindé de São Francisco/SE. O objetivo geral da pesquisa foi elaborar estratégias para o desenvolvimento do turismo de experiência no assentamento Florestan Fernandes em Canindé de São Francisco/SE. Para tanto foi necessário conhecer o cotidiano da comunidade, compreender as percepções dos comunitários a respeito das potencialidades locais para a prática do turismo na localidade, a fim de elucidar sobre as necessidades e expectativas dos moradores, além de identificar os elementos e características locais, assim como habilidades dos membros da comunidade, que se configuram como potenciais produtos turísticos. Para tanto, utilizou-se como método de investigação a fenomenologia. A fim de incidir para uma abordagem que permitisse ao pesquisador uma aproximação da vida cotidiana do objeto pesquisado de maneira intensa, este trabalho foi inserido no escopo da pesquisa qualitativa e de natureza aplicada. A abordagem qualitativa foi utilizada como estratégia da pesquisa exploratória descritiva aliada a um levantamento bibliográfico, além da pesquisa de campo. Quanto às técnicas de coleta de dados, foram utilizadas observação participante, entrevistas semiestruturadas, bola de neve e mapas mentais, cujas interpretações foram pautadas na metodologia de Salette Kozel. Quanto aos principais resultados percebeu-se que o assentamento Florestan Fernandes apresenta em seu cotidiano diversas possibilidades para práticas autênticas de turismo de experiência, no entanto, por se tratar de um território marcado por dificuldades e vulnerabilidades sociais e econômicas, esta rotina de luta reflete incisivamente no cotidiano dos assentados. Espera-se, portanto, que esta pesquisa possa contribuir para o desenvolvimento territorial e de resolução de problemáticas observadas no assentamento.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

TURISMO INCLUSIVO NA CIDADE MÃE DE SERGIPE: PANORAMA DA ACESSIBILIDADE NO CENTRO HISTÓRICO DE SÃO CRISTÓVÃO/SE

Lício Valério Lima Vieira⁽¹⁾, Alysson Rodrigues De Lima⁽¹⁾, Luara Lázaro Gomes Dos Santos⁽¹⁾

1. IFS - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Sergipe - *Campus* Aracaju.

E-mail: liciovalerio@gmail.com, alyssonrodrigues.arq@gmail.com, lua.lazaro@hotmail.com.

RESUMO 523710

Palavras-chave: Turismo inclusivo; acessibilidade; desenvolvimento turístico.

O presente artigo apresenta os resultados parciais de uma pesquisa de mestrado, emergente, sobre acessibilidade em centros históricos enquanto produto turístico inclusivo em São Cristóvão/SE. Para tanto, busca-se ressaltar a relevância da acessibilidade como garantia ao direito de deslocamento, segurança e autonomia de todos, sobretudo para as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, as quais são corriqueiramente invisibilizadas. Nesse sentido, o turismo acessível visa possibilitar que além do atendimento aos direitos supracitados, este público usufrua plenamente do direito ao lazer e descanso de forma autônoma. O município de São Cristóvão é um dos destinos turísticos mais relevantes do estado de Sergipe, e por conta disto, esta pesquisa visa efetuar uma análise da infraestrutura urbana do centro histórico do município, de modo a perceber se este possibilita que todas as pessoas possam visitá-lo de forma autônoma e segura em termos de acessibilidade. Para tanto, foram efetuadas pesquisas preliminares em fontes bibliográficas, documentais e em campo, durante o mês de agosto de 2021, com o financiamento da Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Sergipe. A partir de observações *in loco*, percebeu-se um número diminuto de turistas com algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida no centro histórico de São Cristóvão/SE, panorama que converge com a falta de acessibilidade deste território turístico. Ante ao exposto, conclui-se que a partir da proposição de intervenções que adéquem as edificações do centro histórico de São Cristóvão/SE, tornando-os acessíveis é possibilitado que o turismo, a partir da oferta de produtos acessíveis garanta condições de acesso a todos e integre políticas equitativas.



PORTAL EVENTOS ARACAJU: UMA FERRAMENTA PARA POTENCIALIZAÇÃO DO TURISMO DE EVENTOS

Lício Valério Lima Vieira⁽¹⁾, Paula Bödeker⁽¹⁾.

1. IFS - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Sergipe - *Campus Aracaju*.

E-mail: liciovalerio@gmail.com, paulabodeker@hotmail.com.

RESUMO 523712

Palavras-chave: Planejamento Turístico; Turismo de Eventos; Eventos.

O turismo de eventos, por ser um segmento da atividade turística em constante crescimento, contribui para o aquecimento na economia local durante todo ano, uma vez que não depende da sazonalidade dos períodos de férias. Esses eventos podem ser técnicos, científicos ou sociais. No entanto, os destinos que se propõem ao planejamento, organização e realização de eventos devem priorizar o estabelecimento de ações específicas para suporte e concretização dos mesmos. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo geral apresentar estratégias para fortalecimento do turismo de eventos em Aracaju, a partir da criação de um portal para planejamento, gestão e promoção de eventos na cidade. A pesquisa de caráter exploratório, teve como fundamento base o método de abordagem dedutivo, com realização de pesquisas bibliográfica e documental, complementadas com trabalho de campo. A metodologia foi fortemente balizada na pesquisa do tipo qualitativa, com o uso de roteiro de entrevista semiestruturada e de questionário, como instrumentos de levantamento de dados primários. Este estudo se justifica pela necessidade premente de analisar as ações que podem contribuir para o incremento do turismo de eventos em Aracaju, considerando as características locais, os diversos elementos externos e as inovações tecnológicas existentes. Os resultados da pesquisa demonstraram que a criação de um produto tecnológico denominado "Portal Eventos Aracaju" deve contribuir para o incremento do turismo de eventos, possibilitando para o conjunto de profissionais envolvidos com a atividade, articulações para planejamento, gestão e promoção de eventos na capital e também em todo o estado de Sergipe. O Portal também se configura como um endereço onde será possível encontrar empresas e pessoas que desenvolvem atividades de apoio a eventos. Espera-se, portanto, que esse instrumento possa se transformar numa eficiente estratégia de potencialização do segmento Turismo de Evento em Aracaju/SE.

TURISMO E ACESSIBILIDADE EM PARQUES PÚBLICOS DE ARACAJU/SE

Lício Valério Lima Vieira⁽¹⁾, Simone De Andrade Santos Da Silveira⁽¹⁾.

1. IFS - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Sergipe - *Campus Aracaju*.

E-mail: liciovalerio@gmail.com, vitoriaandrade1975@gmail.com.

RESUMO 523715

Palavras-chave: Parques públicos; Turismo e acessibilidade; Lazer; Infraestrutura Urbana.

O turismo é considerado uma atividade que proporciona lazer e trocas de experiências, e pode ser praticado também em parques urbanos, os quais são de grande importância para a qualidade de vida da população e dos seus visitantes. O presente trabalho tem como objetivo analisar as questões de infraestrutura e acessibilidade de dois parques urbanos de Aracaju: Gov. José Rollemberg Leite e Gov. Antônio Carlos Valadares. Para o desenvolvimento deste estudo, foram realizadas três etapas: A primeira através de estudos sobre turismo e acessibilidade, por meio de pesquisas bibliográficas e documentais; A segunda constituiu na pesquisa de campo, com realização de entrevistas e observações in loco. As observações foram registradas através de fotografias, analisando as condições de acessibilidade, conforme a norma da ABNT 9050/2020, a qual visa a eliminação das barreiras, para que se torne ambiente mais atraente e frequentado pelos visitantes/turistas, independente do seu estado físico. A terceira etapa foi realizada através da pesquisa exploratória, com aplicação de questionário aos visitantes, complementado com observação sistemática local. Como conclusão do estudo, observou-se que o Parque José Rollemberg Leite não oferece condições de acessibilidade, não atende as normas e leis de acessibilidade, necessitando de melhoria em toda estrutura do parque; enquanto o Parque Gov Antônio Valadares possui elementos que possibilitam acessibilidade, porém necessita de reforma e manutenção em sua infraestrutura.



INFLUÊNCIA DAS AGÊNCIAS DE VIAGENS E TURISMO NA DIVULGAÇÃO DOS PRODUTOS TURÍSTICOS DE ITABAIANA/SE

Lício Valério Lima Vieira⁽¹⁾, Vanessa de Lima Arcanjo⁽¹⁾.

1. IFS - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Sergipe - *Campus Aracaju*.

E-mail: liciovalerio@gmail.com, vanessa.arcanjo90@academico.ifs.edu.br.

RESUMO 523718

Palavras-chave: Agências de viagem; mídias digitais; promoção e comercialização turística..

As redes sociais estão cada vez mais sendo utilizadas como ferramentas de divulgação de diversos produtos, dentre estes, os turísticos por parte das de agências de viagens. Isso significa que a tendência de divulgações digitais de produtos turísticos pelas redes sociais está tendo um crescimento maior, como também necessárias importantes para o avanço, à dinamização de atividades socioeconômicas na atualidade. No contexto de ambientes de trabalho, o turismo se apresenta como uma atividade de vital importância para o mercado de trabalho, uma vez que promove o desenvolvimento de diversas atividades econômicas. Já as redes sociais são consideradas plataformas virtuais em um ambiente natural e estruturas formadas dentro ou fora da internet, por grupos de pessoas e organizações que se conectam a partir de interesses comuns. As agências de viagens e de turismo apresentam destaque principal na parte da comercialização de produtos e serviços prestados pelos fornecedores de turistas e clientes. Nesse contexto de utilização da tecnologia para propagação de produtos turísticos, esse estudo opta pelo município de Itabaiana/SE para pesquisar sobre a temática. A cidade conhecida como “princesa do agreste”, com características variadas entre rural e o moderno de cidades interioranas possui um potencial turístico com produtos consolidados e divulgados em redes sociais, a exemplo do comércio local, negócios, eventos, festividades e atrativos naturais. O presente trabalho tem como objetivo geral analisar o papel e as estratégias utilizadas pelas Agências de Viagens e Turismo de Itabaiana/SE na divulgação de produtos turísticos locais. Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos: i) Identificar potencialidades e fragilidades na divulgação do produto turístico realizado pelas agências; ii) Caracterizar as agências de turismo localizadas em Itabaiana/SE; iii) Diagnosticar os meios virtuais utilizados pelas agências de viagens em Itabaiana/SE, para promover\divulgarem seus produtos e serviços; e iv) Analisar fatores que relacionam os pontos turísticos de Itabaiana com as redes sociais na fase da pandemia covid-19 entre 2020-2021. Esta pesquisa baseou-se no método hipotético-dedutivo, com abordagem qualitativa e quantitativa, aplicação de questionário online, com perguntas abertas e fechadas. Configura-se ainda como um estudo de caso, já que adotou as agências de viagem da cidade de Itabaiana/SE como objetos de estudo. Os levantamentos foram realizados a partir da aplicação de questionário eletrônico com gerentes e funcionários, e ainda, com visitação presencial. Portanto, o estudo aponta que pode ser considerado que as mídias digitais e as agências possuem uma forte ligação em relação à comunicação de seus produtos, pois às redes trouxeram facilidades e eficácia maior de satisfação para seus os clientes. Em relação cidade de Itabaiana/SE, pode-se dizer que está em evolução e melhoria dos serviços prestados pelas agências de viagens locais. O município apresenta potencialidades em suas festividades, comércio e atrativos naturais. No entanto, ressalta-se que as agências de estão funcionando com maior vapor com ou sem pandemia, tendo como instrumentos de apoio as redes e mídias sociais na divulgação seus serviços e produtos. Conclui-se que, as agências de viagens e turismo de Itabaiana/SE, utilizando-se de diferentes redes sociais potencializam a divulgação dos produtos turísticos.

O EMPODERAMENTO POLITICO FILOSOFICO

Grazielle Moreira Nazario Alves⁽¹⁾, Tatiana Rotolo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília - *Campus* Brasília.

E-mail: grazielenazario@gmail.com, 1894047@etfbsb.edu.br.

RESUMO 527469

Palavras-chave: Totalitarismo, Vontade de Poder, Literatura.

Este trabalho propõe analisar a filosofia acerca da política na literatura de G. Orwell interface entre a filosofia e a literatura, considerando o questionamento na política e da literatura de G. Orwell e da reflexão filosófica de F. Nietzsche. Os livros utilizados na pesquisa base serão: A Revolução dos Bichos e 1984 de Orwell, que são textos que ilustram relações de poder, é o Crepúsculo dos Ídolos de Nietzsche, texto que se preocupa com o indivíduo, Nietzsche defende a pluralidade de seres, que o ser humano devia ser humano e que para alcançar a felicidade deveria seguir os seus instintos. A revolução dos bichos é uma fábula, em que Orwell narra uma revolta dos animais em uma fazenda, que destituíram do poder os seres humanos e instauram um regime político autogestionado, porém, em um dado momento os porcos da fazenda dão um contra golpe dentro da revolução, e assumem o lugar de opressores. Este livro é interpretado como uma sátira da Revolução Russa, mas suas reflexões chegam até os dias atuais. Nietzsche procura oferecer uma compreensão da história do ocidente como um processo marcado pelo advento e consumação do niilismo. Apesar das diversas formulações que o pensador faz deste fenômeno não singular possuírem uma acepção unívoca ao longo dos seus escritos, todas elas estão diretamente relacionadas com a perda dos valores, o que já indica a profunda relação deste fenômeno com a moral. O filósofo "identifica diferentes posturas, que correspondem a diferentes constituições fisiopsicológicas. O niilismo passivo é o dos homens "cansados" que, diante da impossibilidade de contar com seu "estímulo principal", só são capazes de se arrastarem pela vida". Já a Revolução dos Bichos aborda características da revolução, com personagens como por exemplo o velho Major, um porco barbudo com muitas ideias (lembra a postura de Marx); Lênin é retratado como o personagem bola de neve o intelectual com seus devaneios trotskistas e Napoleão truculento e violento como Stalin e seu exército particular de cães, Sansão é um cavalo devotado à causa e trabalhador incansável, os demais animais compõem o povo, cheio de esperança e de ilusões. Já 1984 tem como foco o controle de uma entidade política (uma alusão ao partido) que controla todos os aspectos da vida social, das ações até a linguagem e o pensamento. Em Crepúsculo dos Ídolos funciona como uma síntese de suas ideias centrais, uma apresentação de seu sistema, mantendo, todavia, ainda algumas sentenças que exigem maior cuidado para serem entendidas, mas no geral a obra é mais convidativa do que outros textos do autor. Esses "ídolos" são criticados por terem pavimentado o caminho para a ascensão do homem moderno, este, segundo o autor, em contradição consigo mesmo, com sua vontade de poder (Nietzsche julgava o desejo de se tornar mais poderoso e influente o principal objetivo do homem).



PERMACULTURA E GESTÃO PARTICIPATIVA EM TERRITÓRIO ESTUDANTIL AUTOGESTIONADO – ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA AGROECOLÓGICA 'ECO A' DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Vicente de Paulo Borges Virgolino da Silva⁽¹⁾, Maurício Pereira Leal⁽¹⁾, Gabriela Campetti Ribeiro⁽¹⁾, Iorran Gonçalves⁽¹⁾, Julia Samara Vaz Almeida⁽¹⁾, Mayza Araújo Guedêlha⁽¹⁾, Mariana Moreira Borba⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: vicente.silva@ifb.edu.br, mauricio.leal@estudante.ifb.edu.br, gabriela.ribeiro1@estudante.ifb.edu.br, iorran.bessa@estudante.ifb.edu.br, jubssamara@gmail.com, mayza.guedelha@estudante.ifb.edu.br, mariana.borba@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 528066

Palavras-chave: Agroecologia, Autogestão, Tecnologias Participativas.

O ECOA, Espaço de Convivência da Agroecologia, é uma área autogestionada pelos estudantes do curso de Tecnologia em Agroecologia dentro do Campus Planaltina do Instituto Federal de Brasília. Houve o levantamento de informações sobre seu histórico com entrevistas e mapeamentos, a partir dos princípios da permacultura que se utiliza de conhecimentos tradicionais e contemporâneos para possibilitar o planejamento de espaços, tanto em áreas rurais quanto urbanas, com diversas tecnologias baseadas no funcionamento da natureza e que funcionam de forma integrada e cíclica. Dessa forma é possível conectá-la diretamente à agroecologia, em sua essência, e ao ECOA em diversos aspectos, e afirmar que, através dela, há a possibilidade de resolução de diversos problemas que contemplam o espaço e o Campus Planaltina. Dessa forma o presente trabalho visa construir coletivamente um planejamento permacultural para a área a ser trabalhada e elaborar um modelo de gestão participativa, solidária e comunitária para viabilizar sua implementação e manutenção. Contribuindo assim para a autonomia alimentar dos estudantes de agroecologia do IFB, implementando um espaço para educação ambiental e vivência permacultural e agroecológica que pode servir como referência para outras escolas e universidades, propondo uma gestão contínua, com Estatuto Social / Regras de Convivência para o Planejamento e Execução de Projetos na área especificada podendo assim capacitar os estudantes em nível teórico e prático para futuras atividades profissionais. Para viabilizar a implementação do planejamento permacultural na área, está sendo elaborado um plano de gestão participativa com núcleos de base, que são inicialmente o de gestão de processos, bioconstrução, espiral de ervas, comunicação e sistemas agroflorestais. Os núcleos são criados a partir das necessidades momentâneas e tem durabilidade até o cumprimento do seu objetivo final. Eles terão rotatividade de seus membros, paridade de gênero e serão coordenados pelas pessoas com mais conhecimento ou habilidade no assunto. A gestão do espaço será dada através de assembleias formadas por no mínimo um membro de cada núcleo de base, que representaria os interesses dos outros membros do núcleo, onde serão definidos coletivamente rumos importantes para o trabalho. As definições ocorrerão primariamente por consenso através do diálogo, comunicação não-violenta e mediação de conflitos, com prazos definidos. O presente trabalho visa contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico através do planejamento e implementação de tecnologias permaculturais que podem ser replicadas em outros locais, possibilitando vivências cotidianas que prezem a preservação do meio-ambiente e o bem viver comunitário em conjunto com a educação ambiental, com a disseminação de conhecimento a respeito da permacultura e destas tecnologias. Aliado a isto, há a elaboração e implementação de um modelo de autogestão comunitária que pode ser utilizado como referência em outros espaços coletivos educacionais ou comunitários. Como resultados, além dos já especificados, este trabalho visa contribuir para a autonomia alimentar para os estudantes de agroecologia do IFB de Planaltina e gerar um espaço que possibilite a realização de diversas atividades pelos estudantes, tanto em nível educacional quanto cultural.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

GERENCIALISMO APLICADO AO FUNDO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL

Eduardo Dias Leite⁽¹⁾, Luiz Andrade Dizeró⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 1755997@etfbsb.edu.br, luizdizero@gmail.com.

RESUMO 532153

Palavras-chave: administração pública; ordem cronológica; gerencialismo; eficiência; economicidade.

Através da investigação de dados do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, Ordem Cronológica e SIGGO – Sistema Integrado de Gestão Governamental, durante o período de 2018 a 2021, buscou-se verificar se o Gerencialismo, prática da modernização da Administração Pública Mundial, foi aplicada de forma adequada para tornar mais eficiente o processo de pagamento relacionado ao serviço público no Fundo de Saúde da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, e se foi pautado pelos princípios constitucionais e da Lei Orgânica do Distrito Federal, como a Eficiência, Moralidade e Economicidade. Com o uso de ferramentas como a informática, o SEI, novos mecanismos legais e a introdução de nova e melhorada gestão de processo e serviços. Foi utilizada uma metodologia de pesquisa quantitativa e qualitativa na análise dos dados do número de processos recebidos e pagos, onde utilizou-se o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que forneceu o quantitativo de pagamentos efetuados por cada gerência, e esses dados foram quantificados na forma dos gráficos representados nos resultados, durante o ano de 2021. Anterior a esse período, embora quantificável, faltava recursos para analisar a entrada de processos e sua posterior saída. A Ordem Cronológica é uma ferramenta desenvolvida através do EXCEL, no qual todas as informações obtidas em todas as etapas do processo de pagamento são adicionadas em cada linha, e dessa forma se obtém o controle de todo o fluxo de pagamento. A pesquisa demonstrou que o Gerencialismo foi aplicado da melhor forma possível através da maximização da quantidade de processos pagos aos fornecedores de produtos e prestadores de serviços ao SUS do Distrito Federal, e conseqüentemente a melhoria da vida do cidadão. Esta pesquisa mostrou uma tentativa eficaz de aplicação do Gerencialismo na Diretoria Financeira da Secretaria de Saúde do Distrito Federal sendo implementada na Diretoria Financeira do Fundo de Saúde do Distrito Federal com o resultado da implementação do princípio da Eficiência sendo demonstrado pelo elevado fluxo de pagamentos realizados pela Diretoria.



GESTÃO DE PESSOAS: O PAPEL DA MOTIVAÇÃO E LIDERANÇA NAS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

Eduardo Dias Leite⁽¹⁾, Elza Rodrigues dos Santos⁽¹⁾, Estela Cândido Tenório⁽²⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 1755997@etfbsb.edu.br, elzarodrigues.ds@hotmail.com, estelact13@gmail.com.

RESUMO 532159

Palavras-chave: Motivação; Liderança; Organizações públicas..

O gestor tem um grande desafio dentro de uma organização pública: a motivação de um servidor público. Desempenhar essas funções nesse setor não é um serviço trivial, devido à burocracia e à escassez de recursos. Essa indisponibilidade de recursos causa grandes problemas para os líderes exercerem suas funções com eficácia nas organizações públicas, apesar desses obstáculos, os gestores devem estar preparados para lidar com todas essas adversidades. Esta pesquisa procurou mostrar, de forma analítica e quantitativa, a importância do papel do líder para o serviço público e o nível de satisfação dos servidores/empregados públicos, fazendo um comparativo do nível de satisfação com o ambiente de trabalho e a satisfação em relação à liderança dentro do serviço público e como eles influenciam na motivação ou a falta de motivação para com os servidores. Para isso, foram feitos dois tipos de pesquisa: a primeira foi de caráter bibliográfico, onde são trazidos alguns conceitos de liderança, motivação e gestão de pessoas, baseados nos pensamentos de alguns autores da gestão de pessoas no âmbito público, além de mostrar algumas teorias motivacionais importantes como a teoria das necessidades de Maslow e a teoria dos dois fatores de Herzberg. A segunda foi de caráter quantitativo, com a aplicação de um questionário através do Google Forms e enviado para os servidores do Instituto Federal de Brasília, campus Brasília, onde foram obtidas 28 respostas que serão apresentadas ao decorrer do trabalho. O intuito é demonstrar o grau de satisfação e motivação com o trabalho, em vários aspectos como o ambiente de trabalho, supervisão, relações interpessoais, contratação de benefícios etc. Os resultados mostram a importância de uma boa liderança e o quanto ela está ligada com o grau de motivação de cada servidor público, influenciando nos resultados que cada servidor pode trazer para a organização pública. Para que os objetivos de uma organização sejam atingidos, os servidores devem estar sempre motivados, pois isso influencia diretamente na produtividade de cada servidor, trazendo resultados bons ou ruins para a organização. Por isso é necessária uma boa liderança, já que o líder é o responsável por essa motivação..



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

LOGÍSTICA REVERSA E INCLUSÃO DIGITAL: OPORTUNIDADES GERADAS A PARTIR DE RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS

Felipe Gustavo Ferreira Araya⁽¹⁾, Marta Eliza De Oliveira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: felipegustavo9@gmail.com, marta.oliveira@ifb.edu.br.

RESUMO 532561

Palavras-chave: Logística reversa, Equipamentos eletroeletrônicos, Inclusão digital, Políticas públicas.

Tem sido cada vez maior o crescimento da quantidade de resíduos gerados a partir das atividades humanas na sociedade, devido, principalmente, à redução do ciclo de vida dos produtos e o lançamento constante de novos produtos (LEITE, 2017). Destacam-se, neste contexto, a grande quantidade de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos descartados, que podem ser reaproveitados em outros ciclos produtivos ou ter outra destinação ambientalmente adequada, a partir da implementação da logística reversa. Embora diversas pesquisas tenham sido realizadas sobre a logística reversa, principalmente sob a ótica de impactos ambientais de bens de pós-consumo, pretende-se, neste trabalho, abordar uma outra perspectiva, a relação entre a logística reversa e a inclusão digital, discutindo ações de formação para o mundo digital (BRASIL, 2018), acesso à tecnologia e oportunidades de emprego e renda. A partir dessa perspectiva, o objetivo desta pesquisa, ainda em andamento, é analisar de que maneira a logística reversa de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos, pode influenciar a inclusão digital. Trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, conduzida por meio de pesquisa bibliográfica e documental, além de pesquisa de campo, a partir de um estudo de caso em uma Organização Não Governamental (ONG) do Distrito Federal. A coleta de dados é realizada a partir de análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação direta. Os resultados são analisados por meio da análise de conteúdo. As etapas iniciais da pesquisa foram a revisão de literatura e análise documental, seguidas de visitas à sede da ONG e também participações em ações itinerantes denominadas “caravanas”, com foco na conscientização do descarte adequado e coleta de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos. Os resultados preliminares mostram a execução de um projeto inovador em logística reversa, denominado Projeto Reciclotech, uma parceria entre a ONG Programando o Futuro e o Governo do Distrito Federal, que recebe resíduos de equipamentos eletroeletrônicos da população em geral e também provenientes da rotina de troca e atualização de equipamentos de órgãos públicos. O projeto busca implementar a logística reversa, a partir da coleta, transporte, beneficiamento e destinação de equipamentos eletroeletrônicos para bibliotecas e escolas da rede pública, além de promover a formação de jovens e adultos por meio da oferta de cursos gratuitos de informática básica e de recondicionamento e manutenção de computadores. Os estudos sugerem que as ações realizadas por meio do Projeto Reciclotech têm um grande alcance e importância para o desenvolvimento econômico e social, na medida em que estão associadas à melhoria das condições de vida das pessoas, proporcionando a inclusão digital e também oportunidades de emprego e renda. Como contribuições da pesquisa, vislumbra-se a apresentação de alternativas para mudanças positivas na realidade sobre a qual se intervém, no contexto de políticas públicas de inclusão digital que podem ser replicadas em outras cidades brasileiras.



PROJETO DE EDUCAÇÃO MIDIÁTICA IFB

Renata Monteiro Soares⁽¹⁾, Italo Rios Cary⁽¹⁾, Sandra Maria Branchine⁽¹⁾, João Vicente Roberto Duarte⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: renata.soares@ifb.edu.br, 2034800@etfbsb.edu.br, sandra.branchine@ifb.edu.br, joao.duarte@ifb.edu.br.

RESUMO 532747

Palavras-chave: Comunicação; Educação midiática; Responsabilidade na informação.

A temática da Comunicação é hoje encarada como um aspecto fundamental na formação cidadã e, precisa de fato ser considerada como alicerce na construção do senso crítico dos jovens estudantes. Partindo dessa premissa, surge a necessidade de estabelecer relações entre instituições de ensino que possam promover iniciativas de responsabilidade social e, que possam fortalecer a compreensão do processo jornalístico como contexto social, econômico e democrático no país. O projeto de Educação Midiática ou “Mídia Interativa”, realizado pela Faculdade de Comunicação (UnB) e o Instituto Federal de Brasília busca entender os reflexos causados pelas novas tecnologias e mídias de comunicação. A iniciativa teve início em março de 2022 e surge por meio de atividades de extensão promovidas a jovens entre 14 e 17 anos, estudantes do ensino médio integrado em Eventos. Trazendo a produção midiática dos veículos de comunicação do país e seus impactos surge a necessidade de proteger o público de informações incorretas, que possam porventura atrapalhar nas tomadas de decisão que envolvem a vida cidadã (PAULINO, 2015). Neste projeto, o objetivo principal foi de tornar o estudante capaz de compreender como são construídos os conceitos de produção da informação e, de que maneira isso influencia o seu cotidiano. A parceria busca trazer a compreensão a percepção desses jovens sobre os fenômenos comunicacionais midiáticos. Sendo assim, a temática “Educação Midiática” foi apresentada durante quatro encontros presenciais, que incluíram uma palestra inicial; uma oficina de redes sociais; uma visita técnica a Universidade de Brasília (UnB); a aplicação de pesquisa dirigida ao público e; a realização de um evento de encerramento, transmitido pela TV IFB. Entre os jornalistas convidados no encerramento: Fred Ferreira (TV Globo), Guilherme Portanova (TV Record), Pedro Alves (Portal G1), Celimar de Menezes (Portal Metrôpoles) e Darcianne Diogo (Correio Braziliense). A proposta pedagógica envolveu características de transversalidade e interdisciplinariedade - propiciando o diálogo e o debate no ambiente acadêmico sobre aspectos que envolvem as dinâmicas informativas utilizadas por jovens do ensino médio – sendo que os mesmos interagiram com as atividades e produziram um canal em rede social chamado “Mídia Interativa” e realizaram a organização do evento de encerramento. A metodologia compreendida em quatro encontros com diferentes programações, também aplicou pesquisa de abordagem qualitativa e quantitativa, por meio de questionários sobre o perfil de consumo de notícias do público e, para responder dúvidas sobre a compreensão das dinâmicas entre a informação e os atuais ambientes de comunicação digital. Como resultado o projeto debateu questões como: “O que é notícia?”; “Onde o jovem mais se informa atualmente?”; “Os bastidores da notícia e seus atores”; “Questões de credibilidade e legitimidade”; “O conhecimento sobre apuração do fato à segurança na notícia confiável, considerando o contexto de responsabilidade social do jornalismo”. Como resultados aferiu-se que foram atingidos os objetivos de promoção da educação midiática para estudantes, o que colabora com a formação estudantil e cidadã; disseminadas boas práticas de comunicação e de incentivo à responsabilidade social e; o projeto será veiculado em programa especial na TV UnB.

CRIATIVIDADE E CIRCULAÇÃO CULTURAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A “CRIATIVIDADE” EM LABORATÓRIOS DE AUDIOVISUAL

Cleide Mara Vilela do Carmo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: cleide.vilela@ifb.edu.br.

RESUMO 533524

Palavras-chave: Criatividade; Circulação; Laboratório Audiovisual.

Este artigo tem o objetivo de discutir ideias de “criatividade” em laboratórios destinados aos/às realizadores/as de audiovisual. A circulação de realizadores/as nesses espaços promove o encontro com instituições e outros/as realizadores/as a fim de formar laços que podem ou não se desdobrar em articulações de novos trabalhos e novas obras audiovisuais. Os encontros na circulação são fundamentais para pensar elementos de intersecção de seus trabalhos em âmbitos globalizado e nacional. É na prática da circulação que parâmetros de uma obra audiovisual para espaços de festivais são (re)construídos e até interiorizados e, também, são nessas trocas que a possibilidade de se tornarem mão-de-obra globalizada pode ser antevista como um fato. A partir da ideia de “mundo das artes” proposto por Howard Becker (1982), entendo o/a realizador/a de conteúdos audiovisuais como parte da divisão social do trabalho das “indústrias criativas” e, portanto, discuto como o trabalho se associa à ideia de criatividade nessa esfera da cultura para analisar a emergência de espaços formativos dedicados a novos/as realizadores/as: os laboratórios – ou labs ou midialabs. A reflexão se volta para pensar o trabalho criativo tanto nos formatos propostos por esses laboratórios e as ideias de obras fílmicas que esses laboratórios propõem a partir de um ideal de criatividade. Nesse sentido, o artigo discute o que significa ser um realizador/a audiovisual numa sociedade capitalista-globalizada em que a indústria do entretenimento se torna um dos pilares para seu desenvolvimento e, também, os ideais de “criatividade” engendrados pelos parâmetros da própria indústria..



GESTÃO BASEADA EM EVIDÊNCIAS PARA A GESTÃO DA EVASÃO E DA PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES

Rafael Soares de Lima⁽¹⁾.

1. Universidade Federal De Goiás.

E-mail: rafaelsoaresdelima82@gmail.com.

RESUMO 534633

Palavras-chave: Ensino Superior; Evasão; Permanência; Gestão Baseada em Evidências.

No Brasil, a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) determina que o Estado deve garantir a educação básica obrigatória e gratuita, e o acesso ao Ensino Superior. Para tanto, o Estado atua, por intermédio de políticas públicas, para expandir e democratizar o acesso ao Ensino Superior, visando maior justiça distributiva e igualdade de oportunidades. Apesar do Ensino Superior não ser descrito como obrigatório no texto constitucional de 1988, interpretações recentes têm confirmado a visão de que o Ensino Superior é também um direito social fundamental, que precisa ser desenvolvido e materializado. Promotor dos valores do conhecimento, da cultura e da liberdade intelectual, o Ensino Superior promove o progresso humanístico, civil, econômico e social. Com efeito, o Ensino Superior é reconhecido como essencial para o desenvolvimento de economias ricas, produtivas e com equidade social. Nesse sentido, a evasão e a permanência de estudantes são desafios para a efetivação das políticas públicas de expansão e democratização desse nível educacional. As políticas públicas para a equidade no Ensino Superior englobam o acesso, a permanência e o êxito, objetivando remover as diferenças sistemáticas vinculadas à origem social, raça ou cor, etnia, gênero e deficiências. Por sua vez, as Instituições de Ensino Superior atuam como instituições implementadoras dessas políticas, com suas estruturas, metodologias de gestão, servidores e cultura organizacional. Desse modo, objetivou-se investigar possibilidades de aplicação da Gestão Baseada em Evidências (GBE) para a Gestão da Evasão e da Permanência de Estudantes. Essa abordagem de gestão propõe que a tomada de decisão, sobre práticas organizacionais, seja um processo colegiado, discutido com clareza, e que incorpore diversas fontes de informações ou evidências. Metodologicamente, o estudo baseou-se em pesquisa exploratória e bibliográfica. Encontraram-se aproximações entre os desafios institucionais da Gestão da Evasão e da Permanência, e as etapas da GBE. Como resultado, elaborou-se uma metodologia para tomada de decisão, aplicável a todas as etapas do processo de permanência e êxito de estudantes, a oferta de vagas, o ingresso, o desenvolvimento do curso, e o acompanhamento de egressos. Essa metodologia é composta por seis etapas, que incluem a definição do problema, questão ou assunto; a reunião de evidências internas; a pesquisa de evidências externas; a investigação sobre a visão daqueles que serão afetados pelas decisões; a tomada de decisão; e a efetivação da decisão. A pesquisa colabora para a compreensão da relação entre a construção de sociedades justas, o Ensino Superior e o papel das instituições implementadoras de políticas públicas. Também demonstra a viabilidade do uso dos princípios da GBE para a Gestão da Evasão e Permanência de Estudantes.

EMPREENDEDORISMO COMO FORMA DE COMBATE A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

Elaine Cristina Pereira Dos Santos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: ecp1303@gmail.com.

RESUMO 538688

Palavras-chave: Violência contra a mulher , Patriarcado , Empreendedorismo.

O presente artigo apresenta a trajetória da política nacional de enfrentamento a violência contra a mulher e como o empreendedorismo tem colaborado na geração de renda, emprego e formalização de micro empreendimentos individuais, coletivos e sociais. Historicamente as relações de poder tem hierarquizado homens e mulheres ao longo do tempo. Neste sentido os papéis destinados tanto para homens foram socialmente construídos e naturalizados, cabendo à mulher obediência na infância ao pai e, mais tarde, ao companheiro, o que caracteriza uma ordem patriarcal de organização familiar. A análise feita sobre patriarcado, ressalta que há dois tipos : um que seria individual, caracterizado pelas crenças que determinam serem homens superiores e as mulheres inferiores nas suas relações, comportando o uso da violência no caso de reação a esta situação, outro seria o chamado estrutural que seria constituído pelas mesmas crenças de gênero na esfera individual, mas praticadas e reforçadas pelas instituições do estado como polícia, justiça, poder legislativo, as políticas sociais e públicas, a economia e a própria sociedade. Essa masculinidade a uma disposição para violência física, estupro ou assédio moral no ambiente de trabalho. Tais formas de violência são praticadas somente pela condição em que as mulheres são vulneráveis nas desigualdades socioculturais construídas ao longo da história , gerando uma relação condicionada na desigualdade, na discriminação, subordinação e no abuso de poder. Somente em 2006, pela ação de movimentos feministas que a violência doméstica contra as mulheres foi marcada no Brasil pela lei 11.340/2006 chamada lei maria da penha. A Ruptura com os processos de violência é o objetivo principal para o atendimento as mulheres vítimas de violência, neste sentido o empreendedorismo feminino tem ajudado no combate a violência inserindo no mercado de trabalho com um aumento no índice de empreendimentos, tornando cada vez mais importante conhecer o cenário econômico e as razões que mulheres tem para empreender, destacando a trajetória da mulher no mercado de trabalho e as consequências para sociedade. o estudo teve caráter qualitativo considerado com bibliográfico e a coleta de dados como instrumento de percepção reflexiva. Foram descritas informações sobre os projetos sociais: canal desapego e instituto mães amigas empreendedoras (IMAE). E, portanto, a partir de experiências de mulheres que por meio do empreendedorismo desses projetos sociais criados no entorno do DF que muitas têm reconstruído suas vidas e enfrentando traumas de violências sofridas.



CONDIÇÃO MACROECONÔMICA E ABERTURA DE MICRO EMPREENDIMENTOS INDIVIDUAIS (MEI) NO BRASIL: ANÁLISE ENTRE OS ANOS DE 2012 A 2020

Bernardo Almeida Rocha⁽¹⁾, Ana Liriel Rodrigues Novais⁽¹⁾, Ana Liriel Rodrigues Novais⁽¹⁾, Emanuely Alves Pelogio⁽¹⁾, Luiz Celio Souza Rocha⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia do Norte De Minas Gerais.

E-mail: bernardob.rocha@hotmail.com, rodriguesliriel200@gmail.com, emanuely.pelogio@ifnmg.edu.br, luiz.rocha@ifnmg.edu.br.

RESUMO 538796

Palavras-chave: Empreendedorismo, Lei Complementar nº 128/2008, Economia Informal.

Nesse sentido, em 2008, o governo criou uma nova figura jurídica, o Microempreendedor Individual (MEI), retirando mais de 10 milhões de brasileiros da informalidade. A criação do MEI foi estabelecida pela Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008). Até a data da promulgação da referida lei, os microempreendedores brasileiros não eram contemplados pela legislação (ANDRADE; BOFF, 2014; DE SIRQUEIRA; DA ROCHA; TELLES, 2013). Nessa direção, o presente trabalho tem como objetivo fazer análise do número de microempreendimentos individuais formalizados no Brasil no período dos anos de 2012 a 2020 e correlacionar a quantidade de microempreendimentos com parâmetros macroeconômicos do Brasil. Realiza-se então, uma pesquisa aplicada, descritiva e quantitativa com a utilização de dados secundários extraídos do Mapa das Empresas (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, s.d.) e do SEBRAE (s.d.). Desses sites, foram extraídos o quantitativo de empresas abertas em todos os Estados da Federação, taxa total de desocupados em % e o PIB Total em Milhões de R\$, tendo o ano base como 2020. Avaliou-se a correlação de Pearson para os dados quantitativos da amostra com teste de significância a 5% pelo Teste t. Como resultado, pode-se constatar que há correlação positiva (0,790) e significativa (0,011) entre Desocupados vs Empresas Abertas, ou seja, quanto maior o número de desempregados maior a abertura de empresas e correlação negativa (-0,836) e significativa (0,005) entre PIB (milhões R\$) vs Desocupados, quanto maior o PIB mais emprego e renda estão sendo gerados no país. Quando se analisa as variáveis PIB (Milhões de R\$ de 2020) vs Empresas Abertas constata-se que há correlação negativa (-0,384), porém estatisticamente não significativa (0,307). Pode-se afirmar que quanto menor o PIB, maior o número de empresas abertas, mas não há significância estatística, o que pode ter ocorrido por conta do tamanho, bastante diminuto, da série histórica disponível. Os estudos de Costa (2010) e Souza et al. (2016) indicam que o programa MEI mostra-se uma importante política pública para a criação de empregos formais no Brasil. Entretanto, com base nos resultados do presente estudo, conclui-se que os microempreendimentos formais surgem a partir das necessidades das pessoas de se colocarem no mercado de trabalho, haja vista que há correlação positiva entre desocupados e empresas abertas e negativa entre PIB e empresas abertas, sendo, portanto, um empreendedorismo por necessidade (DE SIRQUEIRA; DA ROCHA; TELLES, 2013; FLORY; ANDREASSI; TEIXEIRA, 2013; VALE; CORRÊA; REIS, 2014).



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

CATALOGAÇÃO DE ASSUNTOS EM SISTEMAS DE BIBLIOTECAS: UM ESTUDO COMPARATIVO NO CATÁLOGO PERGAMUM DO INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS - IFMG

Denísio Pereira Marcos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia de Minas Gerais.

E-mail: denisio.marcos@ifmg.edu.br.

RESUMO 542155

Palavras-chave: Organização da informação, Representação do conhecimento (teoria da informação), Catálogos de bibliotecas, Catalogação de assuntos.

Esta pesquisa se insere na linha Organização e Representação da Informação e do Conhecimento. Apresentará uma comparação da Catalogação de Assuntos em Bibliotecas pertencentes ao SiBi-IFMG – Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal de Minas Gerais, analisando e comparando os registros no catálogo em linha Pergamum, que gerencia o acervo das Bibliotecas. Foram selecionadas cinco Bibliotecas de um total de dezoito. Tem-se como pretensão que esse estudo contribua para a melhora na qualidade do Tratamento Temático da Informação realizado nas Bibliotecas do IFMG. Shoman e Kedar (2001) conceituam a Catalogação de Assuntos como uma operação intelectual de exame do documento para extração e representação de assuntos nele contidos (no documento) que servem de ponto de acesso para busca e recuperação do documento original no acervo. Pode-se considerar que o catálogo online é o principal produto dos serviços oferecidos pela Biblioteca e que faz com que todos os seus produtos sejam potencializados. Objetivo geral: analisar o processo de Catalogação de Assuntos de livros com um estudo comparativo no catálogo online Pergamum do IFMG. Objetivos específicos: verificar a concordância entre os catalogadores de assunto analisando os termos atribuídos aos livros no catálogo em linha; conferir se os descritores utilizados pertencem a alguma linguagem de indexação; identificar os recursos do catálogo online do IFMG para a Catalogação de Assuntos pelos Bibliotecários do IFMG. Metodologia: De acordo com sua finalidade consiste em uma investigação exploratória de cunho bibliográfico. O aspecto exploratório proporciona familiaridade com o problema, com intenção de estreitá-lo com a temática. A análise da Catalogação de Assuntos em livros de cinco Bibliotecas do Instituto Federal de Minas Gerais será feita pelo catálogo online de acesso público (OPAC) Pergamum utilizado pelas Bibliotecas da instituição. Problema pesquisa: Como não há uniformização nos métodos e maneiras de se fazer o processamento temático dos livros, o processo de Catalogação de Assuntos pelos Bibliotecários do IFMG se torna conflituoso e com problemas, que refletirão e aparecerão no momento da utilização da base de dados pelos usuários no processo de busca de documentos. Em que medida a verificação e análise da Catalogação de Assuntos no catálogo Pergamum do Sistema de Bibliotecas do IFMG pode ajudar a melhorar a qualidade do Tratamento Temático da Informação das unidades de informação? Discussão e resultados: A pesquisa está em sua fase de análise e escrita do referencial teórico e metodologia. A análise e pesquisa e seleção dos textos foi concomitante com a escrita do texto tanto da metodologia e do referencial teórico para embasamento do projeto. A pesquisa ainda não foi aplicada e de forma consequente as questões de análise ainda não podem ser apresentadas. Após a aplicação da pesquisa serão analisados e terá como pretensão a obtenção dos resultados abaixo: Como está a representação temática no catálogo on-line do IFMG? Como se apresentam os descritores no catálogo on-line do IFMG? Como se faz a catalogação de assuntos ou se há algum procedimento sendo utilizado nas Bibliotecas do IFMG. Se os assuntos estão representados da mesma forma ou de formas diferentes ?



ANÁLISE DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS DISCENTES COM O CURSO TECNÓLOGO EM LOGÍSTICA - 2022.1 - IFB - CAMPUS GAMA

Airton Rodrigues Da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: airtonaph@hotmail.com.

RESUMO 542537

Palavras-chave: Palavras-chave: satisfação no ensino superior, percepção do estudante, infraestrutura da instituição.

Este estudo tem como objetivo analisar a satisfação dos alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, matriculados no 1º semestre de 2022, no Curso Superior de Tecnologia em Logística, Campus Gama, a população é constituída por 30 alunos, 15 foram os respondentes sendo 54,5% do sexo feminino e 45,5% do masculino, predominando com 45,5% a faixa etária entre 21 a 29 anos. Para esse propósito, utilizaram-se os seguintes construtos: Acadêmico, estrutura da instituição, envolvimento dos professores e satisfação geral do alunado com o curso. Sendo adaptado do modelo de equações estruturais de Paswan e Young (2002). A pesquisa é de caráter descritivo e exploratório e apresenta as abordagens quantitativa e qualitativa. O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário aplicado on-line pela plataforma Google Formulário, composto por 20 questões, sendo 19 questões fechadas de múltipla escolha, do tipo escala Likert de 05 pontos e uma questão do tipo aberta, com resposta opcional do respondente, para captar críticas, elogios e/ou sugestões para o curso. Com base na análise dos dados coletados, foi possível observar na organização Acadêmica a relevância quanto à oferta de pós-graduação no curso de logística o que potencializa a qualificação do profissional logístico, seguida da satisfação de 77,3% com a organização da grade curricular. Quando analisada a categoria infraestrutura da Instituição à manutenção das instalações, no que se refere à limpeza de corredores, sala de aula e banheiros, 90,9% dos alunos respondentes se mostraram muito satisfeito com os serviços prestados, também se mostraram com a satisfação elevada no que se refere ao acervo variado e a organização da biblioteca. De forma geral, percebe-se que avaliar a satisfação com o curso possibilita estabelecer um diálogo efetivo com os gestores e evoluir a partir das reivindicações, de onde podem emergir mudanças a curto e em médio prazo no curso.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

PESQUISA DE AVALIAÇÃO DE EGRESSOS DOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Jonas Bertucci⁽¹⁾, Marina Mota De Sena⁽¹⁾, Estefane Pereira da Silva Dos Santos⁽¹⁾, Lavínia Batista Sobrinho⁽¹⁾, Paulo Ricardo Da Silva Lima⁽¹⁾, Isabela Carolina Caixeta Rabelo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: jonas.bertucci@ifb.edu.br, marinamota2015@gmail.com, estefanyppzh2234@gmail.com, lavinia.sobrinho@estudante.ifb.edu.br, pauloricardosl367@gmail.com, isabelacarolinacabelo@gmail.com.

RESUMO 542677

Palavras-chave: Acessibilidade, eventos, *Campus* Brasília, diretrizes.

No presente projeto, propomos um sistema de avaliação e acompanhamento dos egressos dos cursos técnicos (integrados e subsequentes) do IFB, a partir dos parâmetros metodológicos e indicadores desenvolvidos pelo grupo de pesquisa Cultura, Trabalho e Pensamento Social – CTPS, do Campus São Sebastião. O sistema permitirá fortalecer o vínculo entre a instituição e seus egressos, informar gestores e divulgar à comunidade informações sobre o impacto que o IFB tem na vida dos seus estudantes. Composto por indicadores em 3 níveis (continuidade dos estudos, empregabilidade e renda, avaliação do curso), pretende-se disponibilizar uma ferramenta amigável, de fácil manipulação e visualmente atrativa, que permita aplicar filtros e comparar grupos segundo Campus, Curso, Ano de conclusão, entre outros. O trabalho serve de base para uma política institucional contínua de acompanhamento de egressos de todos os campi da instituição, podendo ainda ser futuramente implementado um módulo de nível superior. Ao longo de 2021 e 2022, atuamos com uma equipe de 3 discentes bolsistas e 3 docentes, além de 2 estudantes de PIBIC, além da criação da Comissão de Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação de Egressos para o IFB, com membros de diversos campi que apoiaram o processo de coleta de dados e contato com os egressos. Foi também criada uma página para divulgação científica do projeto no Instagram. Em 2022 foi realizada a coleta de dados pela primeira vez para todos os cursos técnicos de todos os Campi do IFB. Foram reunidas informações de 538 egressos dos cursos técnicos subsequentes e 517 dos cursos técnicos integrados ao EM, de todos os campi do IFB. Ao final do processo, obtivemos 60,2% e 49,3% de respostas, respectivamente, com alguns cursos atingindo mais de 70% de respostas. Os indicadores estão em fase de análise e processamento e serão divulgados na 11ª Semana de Produção Científica.



UMA HOSPEDAGEM INESQUECÍVEL: O ATO DE SE HOSPEDAR SOB UMA PERSPECTIVA SOCIAL

Aimée Cruz Gaspar⁽¹⁾, Jammilly Mikaela Fagundes Brandão⁽¹⁾.

1. IFB - Instituto Federal de Brasília - *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: aimee.gaspar@estudante.ifb.edu.br, jammilly.brandao@ifb.edu.br.

RESUMO 543044

Palavras-chave: Hotelaria. Consumo. Experiência inesquecível.

A prática do turismo, enquanto fenômeno social de natureza pluridimensional, permite vários pontos para análise e exige a interdisciplinaridade para a sua compreensão (CASTRO, 2002). O objeto de análise desse estudo se trata dos meios de hospedagem, aqui abordados em um sentido mais amplo. Sem desconsiderar a ênfase mercadológica, e sim somando a essa uma abordagem sociológica, os meios de hospedagem nesse estudo serão analisados não considerando apenas o que se consome (produtos e serviços) nessas organizações, mas também na compreensão do que é determinante para que haja o consumo e a relação desse consumo com outras esferas da vida social. Com efeito, foram adotadas como modelo teórico nesta pesquisa as dimensões tratadas por Lashley, Morrinson e Randall (2005): ocasião, companhia, atmosfera, comida, serviço e ambiente; acrescentando as dimensões abordadas por De Paula e Denker (2007): tempo da experiência e fato de destaque do evento, como elementos determinantes para a construção da ideia de uma hospedagem inesquecível em uma organização hoteleira. É pertinente destacar que o adjetivo “inesquecível” se aplica às experiências de hospedagem memoráveis tanto por terem sido extremamente positivas quanto negativas. As duas pesquisas mencionadas anteriormente foram aplicadas em restaurantes. No entanto, as dimensões tratadas pelos referidos autores (LASHLEY; MORRINSON; RANDALL, 2005; DE PAULA; DENKER, 2007) aplicam-se ao contexto da hotelaria e trouxeram contribuições significativas para a compreensão do consumo nessas organizações. A escolha pela temática é fundamentada na representatividade do setor hoteleiro para atividade turística e por considerar que, assim como, as refeições realizadas em restaurante, a hospedagem realizada em organizações hoteleiras exerce um papel mediador nas relações sociais. Diante do exposto, esse estudo tem como objetivo principal analisar a experiência de hospedagem de estudantes do curso superior de hotelaria do IFB, a partir das dimensões tratadas por Lashley, Morrinson e Randall (2005) e De Paula e Denker (2007), determinantes para uma hospedagem tornar-se inesquecível. Nesse sentido, foram estabelecidos como objetivos específicos: descrever a importância dos meios de hospedagem para a atividade turística e para socialização dos indivíduos; apresentar as dimensões determinantes para a construção da ideia de uma hospedagem inesquecível (ocasião, companhia, atmosfera, comida, serviço, ambiente, tempo da experiência e fato de destaque do evento); conhecer as experiências de viagens e hospedagens de estudantes do curso superior de hotelaria do IFB; e analisar as dimensões determinantes de uma hospedagem inesquecível em organizações hoteleiras, com base nas experiências relatadas por esses estudantes. Nesta pesquisa, foi utilizada a abordagem quantitativa por meio da aplicação do método survey, como base nas considerações de Freitas et al (2000). A pesquisa foi realizada com 15 estudantes do Curso Superior de Hotelaria do IFB – campus Riacho Fundo. Com o estudo foi possível observar que diferentes fatores interferem na experiência de (in)sucesso em um meio de hospedagem. O que pode ou não tornar uma experiência inesquecível de forma positiva em uma estada envolve tanto aspectos individuais (pessoais e socioculturais) quanto aspectos organizacionais.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

“QUE VIAGEM!”: UM RECURSO DIDÁTICO INOVADOR DA ÁREA DE HOTELARIA, DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA - IFB

Marcus Vinícius Minoda Yabiko Silveira⁽¹⁾, Jammilly Mikaela Fagundes Brandão⁽¹⁾.

1. IFB - Instituto Federal de Brasília - *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: marcus.silveira@estudante.ifb.edu.br, jammilly.brandao@ifb.edu.br.

RESUMO 543046

Palavras-chave: Inovação, Ensino e Aprendizagem, HQ's - Histórias em Quadrinhos, Turismo e Hotelaria.

As Histórias em Quadrinhos - HQs retratam de forma simples, lúdica e objetiva um cenário que representa uma realidade em movimento, mesmo com imagens estáticas, personagens e balões que ilustram os discursos dos personagens envolvidos na história. A “Que viagem!” é a primeira revista de histórias em quadrinhos da área de turismo e hotelaria, desenvolvida em 2021, com fins didáticos em um projeto de pesquisa financiado pelo CNPq. Na “Que Viagem!” são retratadas várias situações baseadas em casos reais e situações hipotéticas possivelmente vivenciadas no dia a dia das organizações turísticas e hoteleiras. Assim, as HQs da “Que viagem!” abordam diferentes desafios relacionados aos processos gerenciais e operacionais nesse contexto, assim como, os diversos conflitos inerentes às relações interpessoais existentes entre hóspedes/turistas e profissionais da área de turismo e hotelaria. O caráter inovador da “Que viagem!” se configura na relevância teórica, prática e social da revista enquanto recurso pedagógico, tendo em vista o potencial das HQs em tornar o processo de aprendizagem mais significativo e divertido (BRANDÃO; DA SILVA, 2016). Embora o uso de estratégias ativas em cursos técnicos e superiores tenha aumentado nos últimos anos, nos cursos de Turismo e Hotelaria essa prática ainda é considerada incipiente. Do mesmo modo que as HQs, enquanto recurso didático, ainda são pouco utilizadas. Visando verificar a eficácia da “Que viagem!” enquanto recurso didático inovador, este estudo tem como objetivo analisar a percepção de estudantes e professores do curso técnico de hospedagem e do curso superior de hotelaria, do Instituto Federal de Brasília – Campus Riacho Fundo sobre a utilização da “Que viagem!” no processo de ensino e aprendizagem. Logo, esse estudo qualitativo se caracteriza como uma pesquisa-ação (COUSIN, 2009), compreendendo quatro etapas: a) utilização da Revista “Que viagem!” em aulas das disciplinas de Ética e Postura profissional, e Administração de Meios de Hospedagem, do Curso Técnico de Hospedagem, e Gestão e Operação de Reservas e Recepção, e Ética e Relações Interpessoais, do Curso Superior de Hotelaria; b) realização de entrevistas com os docentes que aceitaram participar da pesquisa; c) aplicação de questionários com os estudantes que participaram das aulas com a utilização da revista de histórias em quadrinhos; d) reflexão sobre as percepções dos discentes e docentes sobre a utilização da revista sobre o processo de ensino e aprendizagem. Com base nas constatações deste estudo, pôde-se analisar aspectos facilitadores e limitadores do processo de ensino e aprendizagem da revista, e comprovar que a “Que viagem!” atinge os seus propósitos como um material didático inovador, que integra conteúdo didático, dinamicidade, aprendizagem e diversão. Com a análise crítica das entrevistas feitas com os docentes que utilizaram a revista foi possível observar que a HQ adapta-se à maioria das disciplinas e contextos propostos no curso de hotelaria, já que aborda os conteúdos num prisma cotidiano dentro dos procedimentos e fluxo de trabalho hoteleiro. A interação entre os estudantes na realização das discussões mostrou que a revista é capaz de fomentar discussões importantes em sala e pode ser utilizada como material de apoio em metodologias ativas.



“MARINHEIROS DE PRIMEIRA VIAGEM, SERÁ?” UM ESTUDO SOBRE AS ÂNCORAS DE CARREIRA DOS ALUNOS PIONEIROS DO CURSO DE HOTELARIA DO IFB

Ana Beatriz De Santana Reis⁽¹⁾, Jammilly Mikaela Fagundes Brandão⁽¹⁾.

1. IFB - Instituto Federal de Brasília - *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: anasant.reis@gmail.com, jammilly.brandao@ifb.edu.br.

RESUMO 543049

Palavras-chave: Âncoras de Carreira, Hotelaria, Ensino e Aprendizagem, Prática Profissional.

As âncoras de carreira, criadas por Edgar Schein, em 1961, são a representação do interior de quem está trabalhando, seus interesses, valores, receios e capacidades, e podem ser utilizadas com a finalidade de produzir critérios para formas de trabalhar, identificar posições de sucesso e estabelecer experiência profissional (KILIMNIK, et. al, 2008). Como cada indivíduo possui uma ou mais âncoras, ela ajuda no processo de ensino-aprendizagem no apontamento de conteúdos necessários de acordo com as características pessoais e profissionais dos estudantes. A formação em hotelaria possibilita diversas oportunidades de atuação aos estudantes da área, no entanto, nem sempre a formação acadêmica está em conexão com essas múltiplas oportunidades existentes, e, por vezes, desconsidera as aspirações, desejos e vocações profissionais dos estudantes. Em contrapartida, a identificação das âncoras de carreira desses futuros profissionais, ou seja, as habilidades, os valores e necessidades determinantes na escolha de uma profissão, que sempre o acompanhará em suas decisões, pode ser um primeiro passo para o alinhamento entre a formação acadêmica e a carreira profissional desses futuros hoteleiros. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo principal analisar as âncoras de carreira de estudantes pioneiros do Curso Superior em Hotelaria, do Instituto Federal de Brasília. Com efeito, buscou-se conhecer o perfil socioeconômico desses estudantes, identificar suas experiências (educacionais, profissionais e sociais), identificar suas âncoras de carreira e, para finalizar, analisar a relação entre a formação ofertada no ensino superior de hotelaria e as âncoras dessas pessoas. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem mista: qualitativa e quantitativa. Os sujeitos e o contexto da pesquisa consistem em 14 (quatorze) estudantes da turma pioneira do Curso Superior de Hotelaria, do Instituto Federal de Brasília, campus Riacho Fundo, que se encontram regularmente matriculados e aceitaram participar da pesquisa. A escolha do contexto de pesquisa justifica-se pelo interesse das pesquisadoras em conhecer melhor o perfil destes estudantes, dando continuidade a uma agenda de pesquisa sobre formação e aprendizagem nessa área de hotelaria. A coleta de dados teve início com a realização de dois grupos focais virtuais, via Google Meet, visando conhecer o perfil socioeconômico dos estudantes do curso superior de hotelaria do Instituto Federal de Brasília e identificar as experiências educacionais, profissionais e sociais desses estudantes. Além da realização dos grupos focais, foi aplicada, via Google Formulários, a versão traduzida do inventário de âncoras de carreira de Schein (1996) composto por 40 assertivas, as quais os respondentes precisam classificar em uma escala de 1 a 6 seu nível de concordância. Os dados da pesquisa apontaram a âncora “Serviço ou dedicação a uma causa” como âncora predominante de grande parte dos estudantes. Essa constatação pode estar relacionada a questões biológicas e experiências pessoais e sociais, incluindo as gerações que estes futuros hoteleiros são pertencentes. As constatações deste estudo podem contribuir no processo andragógico de ensino-aprendizagem para o alinhamento das competências desenvolvidas durante a formação acadêmica do futuro profissional hoteleiro, melhorando, assim, o preparo dos mesmos para quando forem para o mercado de trabalho através da identificação e da análise dos perfis deles.

A PRODUÇÃO TEÓRICO CIENTÍFICA DO SERVIÇO SOCIAL SOBRE A QUESTÃO AGRÁRIA BRASILEIRA

Edna De Almeida⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília.

E-mail: ednaalmeida1995@gmail.com.

RESUMO 547091

Palavras-chave: Questão agrária, estado da arte, Serviço Social.

O presente estudo é resultado de pesquisa realizada no Trabalho de Conclusão de Curso em Serviço Social da Universidade de Brasília. O objetivo é analisar a produção científica sobre a questão agrária no âmbito dos 36 Programas de Pós-Graduação stricto sensu que compõem a área de conhecimento Serviço Social, entre os anos de 1996 à 2021. O espaço temporal foi delimitado a partir da aprovação das Diretrizes Curriculares do Curso de Serviço Social de 1996, que incluem como um elemento de formação a análise da questão agrária. O mapeamento busca dar maior visibilidade à produção sobre o tema e oportunizar a ampliação de pesquisas. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental de caráter quanti-qualitativo, utilizando o método materialista histórico-dialético. O levantamento indicou que foram produzidos 324 trabalhos sobre o tema e 40 fizeram conexão com a atuação profissional. A Universidade Federal de Pernambuco detém a maior quantidade de trabalhos, 45 produções, e a Universidade Federal de Viçosa possui a maior concentração de trabalhos, 37, o que representa 12,09% de sua produção. As regiões Nordeste e Sudeste concentram o maior número de produções, 146 e 97 trabalhos, respectivamente. A maior presença de produções no Sudeste pode ser explicada por deter a maior concentração de Programas de Pós-Graduação e por ter dado início a produção de conhecimento no Serviço Social, com o primeiro curso de Mestrado, em 1972, na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Já no Nordeste, a questão agrária é lida como um elemento chave para compreender a questão regional, constituída como resultado das formas adotadas para solucionar a questão do mercado de trabalho e da terra no Brasil. A análise do conteúdo indicou que os trabalhos, em sua maioria, utilizam o materialismo histórico-dialético e centram-se na crítica ao sistema produtivo capitalista no campo. Duas categorias são marcantes: Teoria Marxista da Dependência e superexploração do trabalho. Outro ponto de destaque é a forte presença de produções que focam no papel da mulher nas dinâmicas societárias rurais. As produções que fazem conexão entre a questão agrária e a atuação profissional, em sua maioria, partem da análise de políticas sociais, um traço característico da produção científica da profissão. Destacam-se trabalhos sobre a política de saúde do trabalhador, a política de segurança alimentar e nutricional, com destaque para os Programas de Aquisição de Alimentos e Merenda Escolar, e a política de assistência social, que tem os/as trabalhadores/as rural como um dos seus principais usuários. A pesquisa apontou que a construção assimétrica dos Programas de Pós-Graduação no Brasil, a negligência do Estado em relação às populações do campo e as relações precárias de trabalho dos/das assistentes sociais nas áreas rurais impactam negativamente a produção teórica do Serviço Social sobre a questão agrária. Conclui-se que o debate sobre a questão agrária vem avançando na produção de conhecimentos do Serviço Social e se expressa em acordo com o Projeto Ético Político, mas precisa ser ampliada, especialmente no que diz respeito à atuação dos/das assistentes sociais nessa dimensão.



PANDEMIA E SETOR ALIMENTÍCIO: UMA ANÁLISE SOBRE PROTEÇÃO À COVID-19 ATRAVÉS DE BOAS PRÁTICAS PARA ESTABELECIMENTOS DE BARES E RESTAURANTES

Leonardo Dantas Orelli⁽¹⁾, Daniela Carvalho Bezerra Leite⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: leorelli@gmail.com, daniela.leite@ifb.edu.br.

RESUMO 547313

Palavras-chave: Covid-19, Transmissão, Higiene, Alimentação fora do lar.

O presente estudo pretende esclarecer questionamentos na identificação de possíveis formas de proteção aos estabelecimentos de alimentação fora do lar, com ênfase no vírus causador da COVID-19. Desta forma, o estudo possui duas premissas básicas: identificar as possíveis formas de proteger os estabelecimentos de alimentação fora do lar de disseminar o vírus causador da COVID-19 e pesquisar novas recomendações de higiene para estabelecimentos comerciais do setor de alimentação, com ênfase no vírus SARS-CoV-2. A pesquisa foi realizada tendo como subsídio levantamentos realizados em plataformas científicas de documentos oficiais nacionais e internacionais de governos e instituições públicas e privadas, literatura especializada, conteúdos jornalísticos e outras fontes. Conclui-se que, até o momento, não há relatos científicos que demonstrem a transmissão do vírus causador da doença COVID-19 por meio da alimentação ou embalagens, sendo a sua transmissão ligada a uma infecção através de gotículas de aerossóis entre pessoas contaminadas que podem ser assintomáticas ou não. Não é descartado o risco de transmissão por meio de alimentos ou fômites contaminados, necessitando de maiores estudos sobre o vírus SARS-CoV-2 em relação a sua transmissão via alimentação. Mostra-se essencial, a observância e aplicação da Resolução-RDC N° 216 e NOTA TÉCNICA N° 48 e 49, elaboradas pela ANVISA, além de diretrizes estabelecidas pela OMS nos estabelecimentos de alimentação fora do lar como uma forma de prevenção de todos os microrganismos, inclusive o SARS-CoV-2; dentre tantas outras medidas necessárias - utilização de máscaras, lavar as mãos com água e sabão, a utilização de álcool em gel, o distanciamento mínimo entre as pessoas em um ambiente e uma boa ventilação de ar nos ambientes de circulação. A formulação e utilização das boas práticas devem ser executadas independentemente da transmissão do SARS-CoV-2, principalmente quando consideradas as embalagens e a própria alimentação por meios de uma possível fonte de contaminação; e sobretudo pela existência de outros microrganismos que causam outras infecções e que demandam uma mudança de comportamento de higiene da população.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

FEIRA POPULAR DE SÃO SEBASTIÃO - DF: DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PEQUENOS EMPREENDEDORES DURANTE A PANDEMIA DA COVID - 19

Erika De Oliveira Lima⁽¹⁾, Ana Beatriz Alves Mendes⁽¹⁾, João Pedro Felix Dos Santos⁽¹⁾, Karla Amâncio Pinto Fields⁽¹⁾, Luiz Henrique Morais Aguiar⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: erika.lima@ifb.edu.br, anabeatriz.alvesmendes@gmail.com, jpfelix443@gmail.com, karla.fields@ifb.edu.br, luiz.morais@ifb.edu.br.

RESUMO 548170

Palavras-chave: Feira Popular, Covid-19, Empreendedorismo, Arranjos produtivos locais.

A feira popular de São Sebastião tem se destacado no aumento da oferta de produtos de qualidade, oriundos de arranjos produtivos locais que se formam em torno dos produtores regionais e agricultores com economia de base familiar. A pandemia da Covid-19 impôs dificuldades a diversos setores, com as medidas de isolamento e distanciamento social. As feiras e os pequenos empreendedores sofreram muito por terem tido períodos fechados, pois o comércio considerado não essencial teve que fechar e os demais tiveram que se adequar a toda uma logística diferenciada de vendas e entregas. Foi uma realidade difícil principalmente para aqueles que tinham a produção de alimentos perecíveis e precisavam escoar a produção de forma a minimizar maiores perdas. Com as adequações das medidas sanitárias previstas pelo governo local, as feiras foram reabrindo aos poucos com recomendações sobre distanciamento social, entre outras medidas, e os empreendedores vêm tentando se readaptar a esse novo formato. Os comerciantes e empreendedores estão buscando novas ferramentas, novas condições de trabalho e entregas, resignificando a relação com os clientes, buscando otimizar vendas e criar oportunidades de negócios para se manter no mercado competitivo, ainda mais num cenário complexo imposto pela pandemia. Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho foi identificar os desafios enfrentados pelos pequenos empreendedores da Feira Popular de São Sebastião/DF, frente a Pandemia do COVID-19. A metodologia é de natureza qualitativa e descritiva, para tanto a coleta de dados foi realizada através de questionário, aplicados pela plataforma Google Forms, pelos pesquisadores envolvidos no trabalho. O instrumento de coleta de dados foi aplicado a 52 feirantes, no mês de agosto de 2022. Os resultados preliminares da pesquisa, indicam que dos feirantes respondentes 65,4% atuam com oferta de hortaliças, temperos, farinha, dentre outros, e 15,4% com viveiricultura. Em relação aos principais impactos advindos da Pandemia do Covid-19, após voltarem a ofertar seus produtos na feira, foram a diminuição da clientela, afetando a renda dos feirantes e, o aumento dos preços, seja em insumos ou junto aos fornecedores, aumentando conseqüentemente para os clientes. Os resultados obtidos com o trabalho, serão compartilhados junto aos feirantes participantes da pesquisa, difundindo junto a estes, os conhecimentos construídos por meio dessa pesquisa.



ENTRE CORES, CHEIRO E SABORES: MAPEAMENTO DOS EMPREENDEDORES DA FEIRA POPULAR DE SÃO SEBASTIÃO - DF

Erika De Oliveira Lima⁽¹⁾, Hemanuely Dias Alves⁽¹⁾, Luiz Henrique Morais Aguiar⁽¹⁾, Karla Amâncio Pinto Fields⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: erika.lima@ifb.edu.br, hemanuely.alves@estudante.ifb.edu.br, luiz.morais@ifb.edu.br, karla.fields@ifb.edu.br.

RESUMO 548179

Palavras-chave: Feira popular, arranjos produtivos, empreendedorismo.

A região administrativa de São Sebastião abriga mais de 2100 produtores rurais cadastrados para atendimento junto a EMATER-DF (EMATER-DF, 2019). Os agricultores familiares estão distribuídos em cerca de 30 comunidades nesta região. Os produtores e empreendedores locais têm buscado participar de feiras para escoamento da produção através de vendas diretas em bancas e feiras livres, a exemplo da Feira Popular de São Sebastião/DF. A feira popular de São Sebastião tem se destacado no aumento da oferta de produtos de qualidade oriundos de arranjos produtivos locais que se formam em torno dos produtores regionais e agricultores com economia de base familiar. Na feira podemos encontrar produtos orgânicos, uma grande variedade de olericultura, além de uma parte da feira ter um arranjo voltado à venda de roupas, eletrônicos e variedades em geral. O objetivo geral desta pesquisa foi mapear os empreendimentos existentes na Feira Popular de São Sebastião, Distrito Federal. A metodologia de pesquisa empregada para a construção deste trabalho foi por meio de uma abordagem quantitativa que utilizou de pesquisas bibliográficas e de campo. O instrumento de coleta de dados foi um questionário, constituído por uma série ordenada de perguntas, via plataforma Google Forms, aplicadas pelos pesquisadores a 52 feirantes, no mês de agosto de 2022. Os resultados preliminares da pesquisa, indicam que dos feirantes respondentes 65,4% atuam com oferta de hortaliças, temperos, farinha, dentre outros, e 15,4% com viveiricultura. Em relação a produção, 44% afirmam que eles próprios produzem o que ofertam, 34% não são produtores, só revendem. Dos respondentes, 80,8%, afirmam existir a necessidade de ajuda para melhorar a divulgação e propaganda da banca. Os resultados obtidos com o trabalho, serão compartilhados junto aos feirantes participantes da pesquisa como uma forma de dar a eles um feedback, e os dados coletados disponibilizados para um aplicativo que está sendo desenvolvido pelo Campus, para a Feira de São Sebastião/DF.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: MODELO SOCIAL DA DEFICIÊNCIA E O CONCEITO DE BARREIRAS À APRENDIZAGEM E À PARTICIPAÇÃO

Rômulo Ramos Nobre Júnior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: romulo.junior@ifb.edu.br.

RESUMO 548374

Palavras-chave: Educação inclusiva, modelo social da deficiência, barreiras à aprendizagem, barreiras à participação.

Este trabalho tem como objetivo a construção de um escopo teórico conceitual sobre a evolução da Educação Inclusiva e os conceitos ligados ao modelo social da deficiência e barreiras à aprendizagem e à participação. Autores de referência na área defendem que a educação inclusiva deve promover uma busca constante por aperfeiçoamento da escola, tornando esta capaz de acolher a diversidade e promover a interação de todos os estudantes de forma a reconhecer a diferença como fator de enriquecimento e desenvolvimento social. Como método de pesquisa, utilizou-se a revisão integrativa de literatura, considerando que foram utilizados artigos de pesquisadores de grande relevância na área com a busca direta pelo nome desses autores. Foram realizadas buscas nas bases de dados www.periodicos.capes.gov.br; www.b-on.pt; e <https://scholar.google.com.br>. As palavras-chave utilizadas foram “barreiras à participação” or “barreiras à aprendizagem” and “Educação inclusiva” e os seus correspondentes em inglês, com filtro de trabalhos publicados nos últimos vinte anos e artigos com acesso aberto. Os artigos analisados mostram que a Educação Inclusiva teve sua origem ligada aos movimentos sociais que, a partir da década de 1980, deram início às discussões e conscientização da sociedade para a necessidade de acesso das pessoas com deficiência ao trabalho, à educação e aos bens e serviços em geral, que, até então, não eram garantidos. A partir dessa necessidade social, foram criados pela Organização das Nações Unidas (ONU) instrumentos internacionais que reforçaram a necessidade de modificação da sociedade para o pleno atendimento das pessoas com deficiência em todos os espaços sociais, incluindo as escolas. As políticas de educação inclusiva e o aumento da diversidade social conduziram as escolas a crises de paradigmas onde o modelo tradicional com seus métodos inflexíveis de ensino e aprendizagem já não atendem à essa diversidade. Essa ruptura exige uma escola contemporânea que valorize a convivência e aprendizagens humanas baseadas nessas diferenças sejam sociais, culturais ou de aprendizagem. Os autores de referência na área abordam a educação inclusiva tendo por base o modelo social da deficiência, onde sua principal característica é a defesa de que a sociedade e as suas instituições, inclusive a escola, que criam barreiras à aprendizagem e à participação das pessoas com deficiência, ou seja, a sociedade e suas instituições é quem são discriminadoras, opressivas e incapacitantes. O modelo social surge em contraponto ao modelo médico de atendimento que define a origem do problema nas limitações da pessoa com deficiência, onde essa deveria se adaptar ao meio e não o contrário. Nesta pesquisa foi possível concluir que a redução das barreiras à aprendizagem e à participação está ligada à criação de comunidades escolares seguras, acolhedoras e colaborativas onde todos são valorizados, refletindo nos valores e políticas inclusivos. Para tal, as atividades de aprendizagem devem ser utilizadas como resposta à diversidade, valorizando o envolvimento de todos os estudantes de maneira ativa, reflexiva e crítica como recurso de aprendizagem entre eles.



FLORES COMESTÍVEIS NA GASTRONOMIA: DIVERSIFICANDO SABORES E SENTIDOS NA COZINHA DOMÉSTICA

Marcela Renovato dos Santos⁽¹⁾, Juliana de Andrade Rocha Gonçalves⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: mrsrenovato@gmail.com, juliana.rocha@ifb.edu.br.

RESUMO 549631

Palavras-chave: Panc, flores comestíveis, gastronomia, cozinha doméstica.

No Brasil as flores comestíveis são consideradas plantas alimentícias não convencionais (PANC) e têm sido usadas como ingredientes de receitas e valorização de alimentos regionais e naturais com possível uso na gastronomia e no cotidiano alimentar (KINNUP, 2014). As flores comestíveis já eram usadas na alimentação por povos antigos como romanos, gregos, chineses e indianos. Flores comestíveis são utilizadas principalmente com fins decorativos por sua beleza, aroma e coloração atrativa (FELIPPE, 2003; RESENDE et al., 2019; FRANZEN et al., 2019; SIMONI et al., 2018). A atenção a este tipo de produto ganhou destaques recentes devido ao seu potencial como fonte de nutrientes e de compostos bioativos com propriedades nutracêuticas, funcionais e medicinais (FERNANDES et al., 2017; SIMONI et al., 2018). Ante essas vantagens, cabe uma reflexão sobre o consumo das flores comestíveis na alimentação cotidiana a partir de preparações culinárias feitas na cozinha doméstica. Por isso, o presente estudo corresponde a uma pesquisa aplicada a fim de apresentar produtos e preparações culinárias utilizando as flores de feijão borboleta, capuchinha, hibisco, lavanda e rosas. O desenvolvimento de produtos com as flores selecionadas buscou ampliar as possibilidades de consumo das flores comestíveis na alimentação cotidiana da cozinha doméstica. Além de possibilitar uma diversidade de sabores, aromas e sensações durante o consumo das preparações executadas. Os produtos desenvolvidos com as flores comestíveis representa ainda uma alternativa para prolongar o tempo de vida das flores evitando os processos de degradação, como a oxidação, deterioração microbiana e metabólica, pois a vida de prateleira delas é muito curta, entre 7 a 10 dias após a colheita (MATOS e FONSECA, 2020). Além disso, através do desenvolvimento de produtos com as flores comestíveis, reduzimos o desperdício de flores frescas, que são extremamente perecíveis e ampliamos as possibilidades de uso no universo da gastronomia, considerando tanto a cozinha profissional quanto a doméstica partes deste universo. Os produtos desenvolvidos com as flores comestíveis entram na categoria de bases alimentícias como fundos, temperos doces e salgados, bebida fermentada e antepasto que têm a função de realçar ou incrementar as características sensoriais acrescentando cores, textura, sabor, aromas e beleza tornando a aparência do prato mais atrativa. Além de trazer para a alimentação cotidiana as vantagens nutricionais e funcionais já comprovadas. Os produtos desenvolvidos foram: fundo de legumes com flores de feijão borboleta, tapenade com flor de capuchinha, açúcar de lavanda, bebida fermentada de hibisco e advieh de rosas. Esses produtos foram utilizados como ingredientes das preparações culinárias: arroz jasmim azul, flor recheada com a tapenade feita com a flor de capuchinha, biscoito amanteigado saborizado com lavanda, drink com o fermentado de hibisco e rosca recheada com manteiga, advieh e pétalas frescas de mini rosas. A partir destes produtos foi possível mostrar que as flores comestíveis podem fazer parte do cotidiano da cozinha doméstica de forma prática uma vez que esses produtos são bases alimentícias de preparo prévio facilitando a inclusão das flores comestíveis na rotina da cozinha.

USO DA REDE SOCIAL INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO DA BIBLIOTECA

Laysse Noleto Balbino Teixeira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: laysse.balbino@ifb.edu.br.

RESUMO 549775

Palavras-chave: biblioteca, Instagram, promoção, marketing, redes sociais.

As bibliotecas têm acompanhado as tecnologias e, com as redes sociais, viram a oportunidade de se aproximarem ainda mais de seu público. Para Morigi e Pavan (2004, p. 117) “as relações sociais [...] passaram a ser mediadas pelo computador, independentes de espaço e tempo definidos”, e as bibliotecas acompanharam isso. Assim, o objetivo dessa pesquisa é analisar a atuação digital das Bibliotecas do Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal de Brasília (IFB) na rede social Instagram para a sua promoção. A pesquisa é qualitativa, de propósito descritivo, o método é o estudo de caso. Coletar, examinar e descrever como técnica para a coleta dos dados e descrição analítica para análise dos dados. Iniciou-se em abril realizando as etapas de: definição das bases de dados e descritores para a busca bibliográfica; levantamento bibliográfico; seleção, leitura e fichamento. Baseada em Ciências Sociais Aplicadas, subárea Ciência da Informação, no Portal de Periódicos da Capes, recuperou 75 bases de dados, limitando-se às de textos completos, teses e dissertações, livros e conteúdos acessíveis ao IFB, resultou-se em 13 bases: BDTD (14/96); Biblioteca Nacional Digital (0); Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (5/57); DOAB (0/8); Google Acadêmico (6/551); RIDI (1/27); JSTOR (0/2); NDLTD (18/174); OAPEN (0); OASIS.BR (39/73); SciELO Livros (0); SciELO.ORG (0/8); Science Direct (0/264). Utilizou-se os descritores: biblioteca, rede social, promoção, marketing, Instagram; em português, inglês e espanhol; além das estratégias de buscas, refinamentos e combinações. Foram recuperados 1267 registros e selecionados 83 devido a recuperação de itens de outras áreas, duplicados; aos termos marketing e promoção que apresentaram amplas aplicações como na leitura, inclusão, gestão, etc. A busca mais satisfatória foi da OASIS.BR (34 de 83) e em seguida da NDLTD (18 de 83). Dos registros selecionados, 5 não foram acessados, caindo para 78, desses, 12 estavam duplicados, restando o total de 66 ao final. Destaca-se o de Aguiar e Silva (2014) que avaliaram a contribuição das redes sociais na comunicação e na qualidade dos serviços e produtos da Biblioteca Universitária (BU). Seus resultados inferiram que as BU estão em um estágio de experimentação com as redes, onde reconhecem sua importância e utilidade, porém apresentam incertezas relacionadas ao seu uso. No entanto, afirmam que elas podem contribuir tanto para a comunicação quanto para a qualidade dos serviços. Anjos (2016) verificou como os bibliotecários e os usuários vêem a presença das bibliotecas do Sistema de Bibliotecas (SIBI) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) nas mídias sociais. Seus resultados apontam que é possível, por meio das redes, que as bibliotecas divulguem seus serviços e possibilitem que seus usuários obtenham informações sem ter que comparecer à biblioteca. Com base nesses e em outros estudos, percebe-se a importância do uso das redes sociais nas bibliotecas, considerando os benefícios que elas podem oferecer na aproximação dessas unidades com o seu público. No andamento da pesquisa, os próximos passos serão: elaboração do referencial teórico e modelo conceitual da pesquisa; coleta dos dados; Análise dos dados; discussão dos dados; elaboração das conclusões e considerações finais.



ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES DE AKERLOF E KRANTON PARA O AVANÇO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Mateus Santos de Sousa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: mateussantos.tgp@gmail.com.

RESUMO 549967

Palavras-chave: economia comportamental, categoria social, identidade, akerlof e kranton.

A pesquisa buscou apresentar as principais contribuições da teoria da economia da identidade desenvolvida pelos autores Akerlof e Kranton (2010) para o avanço da economia comportamental. Como qualquer outra ciência, a economia é uma ciência em constante evolução e com o avanço da economia comportamental em estudos como tomada de decisão, nota-se que a hipótese do comportamento vem sendo um fator otimizador dos tomadores de decisão. Dessa forma, com a introdução da identidade em um modelo econômico de comportamento é possível explicar fenômenos que a economia atual não consegue captar, como questões de pobreza, oferta de trabalho, escolarização e gênero. Nessa perspectiva, a pesquisa se justifica por possibilitar uma compreensão mais ampla dos fatores que podem ou não influenciar a economia quando a identidade é introduzida. Isto posto, nesta pesquisa utilizou-se a abordagem metodológica de cunho bibliográfico e documental, produzida a partir da análise do livro: A economia da identidade: Como a nossa personalidade influencia nosso trabalho, salário, bem-estar e a economia global, de George Akerlof e Rachel Kranton. A teoria econômica da identidade considera que os desejos dos indivíduos variam segundo o contexto social em que estão inseridos, relatando que o conceito de identidade na abordagem econômica pode influenciar na compreensão a respeito das políticas, comportamentos organizacionais e políticas de emprego, pois considerar apenas as motivações monetárias se torna ineficaz. Logo, a identidade neste sentido é considerada como o conjunto de fatores que caracterizam as pessoas e estabelecem sua categoria social, o que influencia nas suas decisões, pois diferentes normas de comportamento se associam a diferentes categorias sociais (AKERLOF; KRANTON, 2010). As análises realizadas a partir dessa teoria estabelece que aqueles indivíduos que se identificam com as organizações, isto é, aqueles que se consideram pertencentes à organização (insiders), adotam comportamentos distintos daqueles que não se identificam (outsiders), como por exemplo, um trabalhador que se identifica com a empresa que trabalha requer menos pagamento: redução do salário médio e aumento de vantagem no investimento da identidade dos trabalhadores. Entende-se, segundo os autores, que o bom funcionamento de qualquer setor econômico não depende exclusivamente de políticas monetárias, mas também da capacidade das entidades públicas e privadas de distribuir os trabalhadores em atividades com as quais se identificam. Observou-se que a incorporação da identidade na economia aborda como o comportamento dos indivíduos dentro de grupos sociais influenciam os comportamentos e escolhas individuais, ou seja, como as interações entre indivíduos limitam ou maximizam a utilidade dos indivíduos. Outras considerações obtidas através desse estudo são de que Akerlof e Kranton buscam complementar a análise dos fenômenos econômicos, enriquecendo a economia, uma vez que o modelo busca compreender tanto a escolha dos indivíduos com motivações monetárias, quanto das suas identidades sociais, especialmente no que refere a economia da pobreza, da educação, do trabalho, discriminação de gênero e exclusão social.

A PEQUENA FÁBRICA DE SONHOS

Juliana de Andrade Rocha Gonçalves⁽¹⁾, Carla A. Furtado⁽¹⁾, Maíra Da Silva Cardoso Palmeira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: juliana.rocha@ifb.edu.br, carla@carlafurtado.com.br, 1957217@etfbsb.edu.br.

RESUMO 550042

Palavras-chave: educação, fome, desenvolvimento sustentável.

A Pequena Fábrica de Sonhos é uma ação pedagógica multidisciplinar, realizada através de oficinas práticas onde se produzem sonhos (pães doces recheados), e que busca transcender a percepção dos alunos sobre a ODS2 e a prática das Cozinhas solidárias no que tange o combate à fome e a promoção de um sistema alimentar mais justo. Apenas no âmbito da ODS 2, que versa sobre combate à fome, o Brasil em vez de avançar retrocedeu, passando de 19 milhões de pessoas em insegurança alimentar grave em 2020 a 33,1 milhões em 2022 (Penssan, 2022). Sabemos que a alimentação é assegurada como direito humano no âmbito internacional pela Declaração Universal de Direitos Humanos (DUDH), datada de 1948; pelo Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – PIDESC2, de 1966; e posteriormente, em 1996, pela Cúpula Mundial da Alimentação, organizada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), onde se associou definitivamente o papel fundamental do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) a todas e todos. (ONU, 1948). Ainda que a alimentação seja um direito básico do indivíduo é bastante comum que o acesso a uma alimentação onde quantidade, qualidade e hábitos sociais e culturais sejam preservados se torne cada vez mais complexo para uma grande parte da população brasileira que segue com o direito a uma alimentação adequada cada vez mais irregular. A metodologia praticada através das oficinas de cozinhas solidárias apresentada através da Pequena Fábrica de Sonhos é apresentada unindo conhecimentos práticos para execução do sonho assim como conhecimento teórico que trata de estratégias de combate a fome e desenvolvimento de práticas de cozinhas solidárias. Para realização da oficina docentes da Gastronomia e pesquisadoras da área da psicologia social atuam em parceria considerando a relevância e necessidade da articulação de saberes múltiplos para construção de estratégias inovadoras e mais efetivas para construção de uma educação transformadora. Vale ressaltar que essa ação é fruto da reflexão sobre o quanto a FOME é uma temática ainda pouco explorada no universo acadêmico tanto da psicologia quanto da gastronomia e através das oficinas da Pequena Fábrica de Sonhos buscou-se diminuir o apagamento desta temática específica buscando alinhar novas perspectivas ao contexto educacional brasileiro.



DISCIPLINA DE PROJETO DE INTERIORES, EXPERIÊNCIA DE PROCESSO PROJETUAL EXPOGRÁFICO

Ana Isabela Soares Martins da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: anaisabelasoares@gmail.com.

RESUMO 550117

Palavras-chave: Projeto de Interiores; Projeto Expográfico; Processo Projetual.

O Projeto de Interiores é um conjunto de técnicas para a composição e a decoração de ambientes internos visando conforto, funcionalidade e estética nesses espaços. A disciplina de Projeto de Interiores do Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto do IFB – Campus Samambaia objetiva executar a prática projetual de espaços internos contemplando a elaboração de recintos expressivos e funcionalmente adequados. Para tanto, adotou-se no primeiro semestre de 2022 como tema da disciplina, o projeto expográfico do acervo de móveis modernistas e contemporâneos do MAB – Museu de Arte de Brasília, sendo essa ação realizada em virtude de um acordo estabelecido entre o Instituto Federal de Brasília, o MAB e o BXB Brasília Design Week. O projeto expográfico é o projeto da exposição em que se busca uma linguagem para comunicar o programa da mostra. Os alunos da turma foram envolvidos e incumbidos de apresentar propostas para a exibição. Dessa forma, foi adotada como metodologia as etapas do processo projetual arquitetônico descritas por Elvan Silva em Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico ocasionando a divisão da matéria em duas etapas complementares, estudo preliminar e anteprojeto. A terceira etapa ficou a cargo da elaboração do relatório descritivo do processo. Na etapa de estudo preliminar foi ministrado o suporte teórico sobre expografia, projeto arquitetônico, desenho arquitetônico, levantamento físico predial, psicologia das cores, importância do leiaute, histórico e estilos de design de interiores, além de visitas in loco, estudos de caso de museus e exposições, briefing com o MAB e entendimento da curadoria das peças da mostra. Como resultado desse momento, ocorreu a entrega da proposta conceitual, ideia geral desenvolvida na etapa seguinte, apresentada em três documentos: moodboard, memorial descritivo e protótipo. O moodboard é uma espécie de painel que reúne as referências propostas para o projeto, materiais, cores, texturas, acabamentos, estilos etc. O memorial descritivo é um documento escrito que explica a concepção do projeto, podendo conter imagens, tabelas, croquis e rabiscos e, também, referências inspiratórias. É um texto longo e detalhado que explica os objetivos e a conceituação do projeto, apresenta os acabamentos e como esses serão empregados. E o protótipo é um tipo de modelo que serve para minimizar dúvidas de projeto através de pré-visualização. Os protótipos em Design de Interiores podem ser esboços, perspectivas, maquetes eletrônicas ou maquetes físicas, sendo realizados modelos tridimensionais no software SketchUP. Na segunda etapa foram executadas o conjunto de plantas arquitetônicas da etapa de anteprojeto, planta baixa, planta de leiaute e vistas. Já o produto exigido na terceira etapa foi uma prancha de apresentação de projeto resumindo o trabalho realizado. Ao longo do processo se pode observar a aderência do alunado no empenho da realização das atividades e o refinamento das competências exigidas na matéria, como o entendimento das questões funcionais, ergonômicas, simbólicas e materiais do projeto de interiores. Ao final, tanto em trabalhos individuais, quanto em duplas e trios, foram elaboradas 17 propostas de uma turma de 22 alun@s coe-rentes e assertivas para o projeto expográfico de mobiliário moderno e contemporâneo do MAB.

APERFEIÇOAMENTO DO MÉTODO DE PRODUÇÃO DE LIVROS FALADOS NO CONTEXTO DA INCLUSÃO

Diego Azevedo Sodré⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: diego.sodre@ifb.edu.br.

RESUMO 550123

Palavras-chave: Livro Falado, Tecnologia Assistiva, Inclusão.

O livro falado (LF) é tema pouco explorado na literatura sobre tecnologias assistivas (TA's). Diferentemente dos audiolivros, que são trabalhados com sonoplastia, narração dramatizada e são mercantilizados, os LF's são gravados com apenas uma voz e destinados à inclusão do público deficiente visual (DV). Por haver poucos estudos sobre a produção e distribuição de LF's, além da recepção pelo público DV, não há consenso sobre como gravá-los. Logo, este trabalho objetiva contribuir para a reflexão sobre esta TA. Após refletirmos sobre os métodos de produção disponíveis na literatura - Gonçalves (2015), Jesus (2015), Sodré (2015) e os manuais de produção do Plano Nacional Biblioteca da Escola (2008, 2010, 2011, 2012 e 2014) -, a pesquisa recolheu contribuições dos usuários da Biblioteca Dorina Nowill para o método de gravação; a princípio, aplicou-se questionário individual com alunos do curso EMI em Produção Audiovisual, porém a melhor forma de coleta de dados se deu pela entrevista em grupo na pré e pós-produção de esboço (da capa até o primeiro capítulo do livro). O público sugeriu a leitura mais natural, sem informar mudanças de página ou sinais gráficos; em seu lugar, informar no início de cada capítulo as páginas a que se refere e usar de pausas na leitura. Houve conflito no que se refere à soletração de palavras estrangeiras, o que não era importante para os cegos, mas sim para o único baixa-visão do grupo; decidiu-se pela soletração apenas na primeira vez que um termo do tipo fosse falado. Em seguida, fez-se a mixagem de som, utilizando o programa Audacity, conforme manual do Instituto Benjamin Constant. Entretanto, ao invés de gravar em CD's, devido à emergência global da COVID-19, decidiu-se compartilhar o livro de forma virtual por link temporário do Google Drive em grupo de WhatsApp dos entrevistados. Pelo fato de apenas 1 usuário ter dado retorno, comentando sobre som intermitente e pausado de soar em execução no seu celular, a pesquisa não conseguiu feedback de todos os usuários. Pensou-se em compartilhar por YouTube ou site de podcast, o que facilitaria a fruição, mas não havia como limitar o acesso para apenas os usuários entrevistados, respeitando a Lei de Direitos Autorais (Lei Federal 9610/1998). Conclui-se que tal dispositivo jurídico, no contexto pandêmico, atrapalhou o processo de distribuição e reflexão sobre a produção de LF's aos DV's, e que é necessário fazer mudanças para que tenham acesso de forma autônoma, sem depender de instituições e agentes que produzem e distribuem-nas, e sem incorrerem em imputação penal. Além disto, sugere-se que seja produzido 1) app de celular reproduzidor de LF's - como o MECDaisy, o app permitiria fazer marcações, anotações de áudio e buscar palavras faladas nas faixas; 2) um agregador de podcasts, onde cada capítulo seria um "episódio" e o podcast, o livro adaptado; ou 3) fazer um app com um formato parecido com um grupo de WhatsApp, mais próximo da cibercultura do público entrevistado. Objetiva-se continuar a pesquisa retornando o material ao público em formato de mídia física para novas conclusões.



MODULARIDADE APLICADA AO DESIGN DE MOBILIÁRIO PARA ESPAÇOS DOMICILIARES REDUZIDOS – PROJETO DE MOBILIÁRIO MODULAR

Matheus Silva de Castro⁽¹⁾, Ana Isabela Soares Martins da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: matheus.castro2@estudante.ifb.edu.br, anaisabelasoares@gmail.com.

RESUMO 550136

Palavras-chave: Mobiliário Modular; Design Modular; Projeto de Mobiliário; Espaços Domiciliares Reduzidos.

O mobiliário modular é um tipo de móvel pensado em peças de tamanhos pré-determinados que podem ser montados ou se encaixar para realizar diferentes montagens e composições. Com a tendência da redução dos espaços residenciais nas metrópoles brasileiras, a modularidade do mobiliário residencial é uma forma de otimizar a função dos ambientes, permitindo múltiplos usos, ocasionando versatilidade e praticidade aos recintos. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi o de desenvolver um projeto de mobiliário modular que se adeque a ambientes domiciliares reduzidos. Para tanto, foi aplicada a metodologia do designer Bernd Löbach que possui quatro etapas: análise e avaliação do problema, geração de alternativas para solucionar o problema, avaliação crítica das alternativas escolhidas e a efetivação da solução. Na primeira etapa foi realizada a compreensão do contexto do problema por meio de embasamento teórico, permitindo o aprofundamento sobre a realidade imobiliária brasileira atual. Bem como, para obter alguns parâmetros sobre móveis modulares já existentes no mercado e suas características quantitativas e qualitativas, foi feita uma pesquisa sobre o atual setor moveleiro nacional e uma análise sincrônica e de valores de mobiliário modular. Para tanto, os móveis modulares mais comercializados das empresas Móveis Simonetti, Take a Seat, Magazine Luíza e Leroy Merlin foram analisados quanto as dimensões e os materiais. E, para se chegar ao produto a ser projetado, foi aplicado um questionário destinado ao público alvo, moradores de unidades habitacionais com espaço reduzido, sendo possível aferir a preferência pelo móvel estante para a melhor gestão organizacional do ambiente. Na segunda etapa da metodologia foi esboçado um briefing com as características a serem cumpridas pelo objeto para guiar o projeto. Esse deveria ocupar pouco espaço, ter valor monetário acessível ao consumidor final, montagem facilitada das composições, ser resistente e manter a qualidade de desempenho da sua função. Diante dessas questões foram esboçados 3 modelos diferentes com as suas respectivas composições. Para realizar a filtragem dessas ideias, e em cumprimento da terceira etapa da metodologia, foi feita uma avaliação crítica pautada no briefing do projeto classificadas com notas de 0 a 2, sendo que em 0 não se cumpre a função, 1 cumpre a função de forma razoável e 2 cumpre bem a função. O modelo que melhor cumpriu as exigências foi o primeiro, sendo esse um nicho quadrado com módulos de 64 cm de altura, 44 de largura e 44 cm de profundidade em MDF de 12mm com pés em haste de ferro com barras de 44 cm e 1,5 cm de diâmetro. E, por fim, concluindo as etapas metodológicas, o móvel modular foi projetado no software Fusion 360^o efetivando o objetivo do trabalho.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ORGANIZAÇÃO DE ACERVO FOTOGRÁFICO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Alexsandro de Sousa Bandeira⁽¹⁾, Carolina Rodrigues de Barcellos Nascimento⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília.

E-mail: alex.sousa.df@icloud.com, carolina.nascimento@ifb.edu.br.

RESUMO 550166

Palavras-chave: Memória, Arquivologia, Acervo fotográfico, Gestão da Informação.

O surgimento das redes sociais e das ferramentas de comunicação instantânea tornou a comunicação mais imediata, exigindo que os profissionais da comunicação se adequem a essa nova realidade. De modo semelhante, os profissionais da gestão da informação também precisam se reinventar constantemente, de modo a possibilitar a busca e a recuperação eficiente da informação. Diante do exposto, apresentamos neste estudo de caso, um relato das principais atividades realizadas na primeira fase de um Projeto de Intervenção Pesquisa-Ação (PIPA) iniciado no ano de 2019. O projeto tinha como objetivo: organizar, facilitar e permitir o acesso público ao acervo fotográfico do Instituto Federal de Brasília (IFB), apoiando a solidificação e reconhecimento da identidade institucional. Assim, inicialmente foram realizadas reuniões para discutir a temática com os bolsistas, promovida uma visita técnica ao Arquivo Central da Universidade de Brasília para conhecer mais sobre a ferramenta Access to Memory (AtoM) e executado o acompanhamento diário dos estudantes participantes. Após a fase de tratamento técnico das imagens do acervo, foram excluídas as imagens repetidas ou com problemas estéticos. Posteriormente, as fotografias foram separadas por unidade institucional, data e evento. Para permitir a replicação da metodologia de organização desenvolvida, foi criado um manual que está em fase de aprimoramento. Atualmente, o acervo imagético do Instituto Federal de Brasília possui cerca de vinte mil fotografias que estão em fase de descrição arquivística, isto é, em processo de registro dos metadados da imagem a partir de informações como identificação do fotógrafo, autoridades retratadas, nome do evento, local, breve resumo sobre o registro, entre outros dados. Esse processo está sendo desenvolvido por voluntários durante o tempo livre, e com a expectativa de finalização até a data de comemoração dos 15 anos de existência do IFB. Com o término da etapa da descrição arquivística, o acervo estará pronto para a realização de testes e definição de uma ferramenta de difusão de arquivos fotográficos. Apesar de não concluído, o projeto demonstrou-se fundamental para a preservação da história do Instituto Federal de Brasília, podendo contribuir para o acesso remoto em qualquer equipamento com acesso à internet. Por fim, tal experiência contribuirá com a divulgação da metodologia arquivística empregada e possibilitará a reutilização e adaptação para outras instituições de ensino. Além disso, o projeto apoiará a preservação da memória institucional e permitirá a melhora no trabalho da Diretoria de Comunicação Social, agilizando a busca e recuperação das fotografias, além de apresentar um conjunto de dados que poderão dar suporte para a construção de materiais gráficos e apoiar na legitimação dos registros históricos do Acervo Fotográfico do Instituto Federal de Brasília.



SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO: MEDIDAS ADOTADAS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NA REDE HOTELEIRA HPLUS

Leane Moraes da Costa⁽¹⁾, Jammilly Mikaela Fagundes Brandão⁽¹⁾.

1. IFB - Instituto Federal de Brasília - *Campus Riacho Fundo*.

E-mail: leane.costa@estudante.ifb.edu.br, jammilly.brandao@ifb.edu.br.

RESUMO 550235

Palavras-chave: Saúde e Segurança no Trabalho; Hotelaria; Covid-19.

A pandemia causada pela Covid-19 impactou o cenário mundial e foi responsável por diversas transformações no cotidiano das pessoas e na vida em sociedade. No contexto econômico, o sistema turístico, que inclui o setor hoteleiro, foi um dos mais prejudicados, e se antes aspectos relacionados à limpeza já recebiam bastante atenção com o intuito de oferecer um serviço de qualidade para os hóspedes, no contexto pandêmico, essa atenção foi intensificada, demandando-se a utilização de protocolos mais rígidos e capacitações visando orientar os colaboradores de limpeza sobre cuidados e práticas essenciais para o enfrentamento dessa doença com segurança. Considerando esse cenário, surgiu o objetivo de pesquisa deste estudo que consiste em analisar as medidas de saúde e segurança adotadas durante a pandemia da Covid-19 na hotelaria, a partir de um estudo com colaboradores da Rede Hplus de Brasília-DF. No que se refere aos aspectos metodológicos, esse estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa exploratória. Para a coleta de dados, realizou-se a aplicação de um questionário estruturado com 07 colaboradores do Fusion Work & Live, pertencente à rede hoteleira Hplus, localizado em Brasília-DF. Dentre as principais constatações do estudo, destaca-se que houve planejamento e execução por parte da organização hoteleira de ações envolvendo segurança individual, segurança coletiva e capacitação em prol da saúde e segurança no trabalho de seus colaboradores, tais como uso de Equipamentos de Proteção Individuais e Coletivos (EPIs e EPCs) e treinamentos. É pertinente destacar que alguns colaboradores destacaram que, por seguirem o uso correto do padrão de higienização e sanitização mensurada na legislação vigente do setor de turismo, o serviço redobrou. Devido aos protocolos de exigências na qualidade de serviço pedido pela Organização Mundial de Saúde no setor de turismo, eles relataram que tiveram que trabalhar muito mais, e foram unânimes em assumir que realizaram um trabalho exaustivo e repetitivo durante esse período pandêmico. Além disso, os participantes da pesquisa ressaltaram que, apesar do uso contínuo dos EPIs e dos cuidados redobrados, acreditam que a longo prazo sofrerão as consequências físicas devido ao uso excessivo de produtos químicos de limpeza. Foi possível ainda observar que os colaboradores de limpeza da rede de hotelaria Hplus, vivenciaram dentro da pandemia sofrimento e valorização. Embora tivessem que conviver com o medo do contágio de uma doença até então pouco conhecida, sentiram-se também valorizadas em alguns momentos, pois o seu trabalho contribuía para a minimização da proliferação da doença, tendo em vista que a limpeza e higienização dos ambientes em geral, foram os responsáveis por diminuir o contágio, a contaminação e proliferação do vírus da Covid-19. Os resultados apresentados podem orientar essa e outras organizações hoteleiras para reflexão sobre as estratégias adotadas para o enfrentamento da pandemia no tocante à saúde e segurança de seus colaboradores. De todo modo, esse estudo configura-se como um esforço inicial para análise e compreensão de medidas relacionadas à saúde e segurança no trabalho hoteleiro. Outros estudos envolvendo a temática e abordando outras organizações hoteleiras podem contribuir para uma análise mais aprofundada, crítica e reflexiva sobre o tema.

DO ESTUDO PRELIMINAR A USINAGEM - APRENDIZADO DA DISCIPLINA PRÁTICA DE PROJETO II

Ana Isabela Soares Martins da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB.

E-mail: anaisabelasoares@gmail.com.

RESUMO 550405

Palavras-chave: Projeto de Produto; Design de Produto; Móvel Expositor; Metodologia de Projeto; Experiência Didática.

A disciplina Prática de Projeto II do Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto do IFB – Campus Samambaia tem como objetivo desenvolver o projeto de produtos conceituais. Diante desse propósito, adotou-se no primeiro semestre de 2022 como prática projetual dessa matéria a proposta de projetar e usinar o mobiliário de exposição para compor o projeto expográfico desenvolvido na disciplina de Projeto de Interiores, do mesmo curso, para a participação do IFB no Brasília Design Week, ocorrido no MAB – Museu de Arte de Brasília. O mobiliário de exposição é um tipo de móvel que comporta as peças da curadoria de uma mostra podendo passar despercebidos ou ser um ícone do design como o mobiliário do MASP, projetado pela Arquiteta Lina Bo Bardi. Os alunos da turma foram envolvidos nessa ação tendo que apresentar propostas individuais de expositores. Para tanto, foi adotada a metodologia básica de projeto de produto, dividindo a disciplina em três etapas, Estudo Preliminar, Anteprojeto e Usinagem. No Estudo Preliminar, denominado como definição do objeto, foram exigidos a entrega de quatro documentos, croqui, conceito, memorial descritivo e protótipo. A segunda etapa foi constituída pela fase de Anteprojeto com a entrega do conjunto de desenhos técnicos que compõe o projeto do objeto. Já a terceira etapa foi a usinagem do mobiliário em escala real e o relatório das etapas de montagem e acabamento das peças. Como resultado desse processo, no primeiro momento cada aluno entregou uma prancha de apresentação de projeto tamanho A2 ou A3 o desenho do croqui da sua proposta, o conceito pautado em referências, em sua maioria urbanas, relacionadas a Brasília. A descrição e a proposição de materiais que estavam limitados a madeirite 20 mm, compensado 15 mm e MDF 18 mm, produtos disponíveis no Campus. E um protótipo em escala reduzida 1:5, confeccionado em compensado de 6 mm, impresso na Roiter CNC, impressora que realiza o corte do material diante do desenho das peças que compõe o objeto. A partir dessa primeira entrega foram escolhidos por uma comissão de professores do curso 3 protótipos para usinagem, ou seja, confecção em escala natural. O responsável por cada protótipo escolhido ficou encarregado de montar a sua equipe entre os colegas, sendo destacado como líder da mesma. As equipes projetaram o mobiliário no programa Fusion 360° realizando a plotagem do conjunto de pranchas de desenho técnico exigidos como produto da fase de Anteprojeto. Para a usinagem em escala natural as equipes tiveram que seguir as instruções projetuais. Corte das placas especificadas conforme dimensionamento, encaixes, acabamentos relatando e registrando o processo em relatório. Ao final, percebe-se que além dos três expositores que estão expostos no MAB, a experiência realizada na disciplina permitiu aos alunos transpor o campo teórico e vivenciar a prática profissional em vários aspectos, exposição e defesa de conceito, limitação de tempo, de materiais, de recurso financeiro, resolução de conflitos, trabalho em equipe, colaboração, ampliação do conhecimento em união e acabamento de materiais, noção de escala, otimização de processos e desenvolvimento da percepção crítica projetual.



VIVEIRICULTORES DA FEIRA DE SÃO SEBASTIÃO: QUEM SÃO E O QUE COMERCIALIZAM?

Luan Carvalho⁽¹⁾, Laura Misk De Faria Brant⁽¹⁾, Luiz Henrique Morais Aguiar⁽¹⁾, Renato Rosa De Almeida⁽¹⁾, Ana Beatriz Alves Mendes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: luan.brito1@estudante.ifb.edu.br, laura.brant@ifb.edu.br, luiz.morais@ifb.edu.br, renato.almeida@estudante.ifb.edu.br, ana.mendes@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 550439

Palavras-chave: Viveiricultura; Feira Permanente de São Sebastião; comercialização de mudas.

A viveiricultura é uma das áreas de agronegócio que mais cresce no Brasil. As atividades horticultura, floricultura, fruticultura, cafeicultura, recuperação de áreas degradadas, parques públicos e jardins demandam mudas continuamente. No setor de viveiros existem todos os tamanhos de negócios como: negócios familiares, pequenos negócios ou como grandes empreendimentos comerciais empregando dezenas de pessoas. A feira popular de São Sebastião tem se destacado no aumento da oferta de produtos de qualidade oriundos de arranjos produtivos locais que se formam em torno dos produtores regionais e agricultores com economia de base familiar. A feira possui orgânicos, café, olericultura, roupas, eletrônicos e variedades em geral. Mudas também são comercializadas. Este projeto faz parte de uma iniciativa mais ampla que é desenvolver um aplicativo de integração para empreendimentos da feira popular de São Sebastião (DF) como estratégia de integração e divulgação de produtos e serviços. Nesse sentido, objetivou conhecer e mapear os viveiricultores da feira popular de São Sebastião para subsidiar a criação e implantação de um aplicativo como ferramenta de estratégia de marketing, por meio de: levantar o número de viveiricultores existentes na feira popular de São Sebastião (DF); descrever onde localizam as suas propriedades e quais mudas e plantas são cultivados e comercializados por eles; identificar quais ações de capacitação na área de marketing poderiam ser desenvolvidas pelo campus São Sebastião do IFB. A metodologia adotada foi levantamento do número de empreendedores e comerciantes instalados no local, e aplicação de entrevista por meio da aplicação de um formulário pesquisa, que foi realizada pelo bolsista e voluntários. Os resultados demonstraram que foram identificadas 7 bancas ambulantes que vendem mudas, sendo que 4 vendem exclusivamente mudas e 3 vendem as mudas juntamente com legumes e hortaliças. As categorias das mudas comercializadas são: medicinais, flores, suculentas, hortaliças, nativas do cerrado e mudas em geral. Com exceção de uma banca exclusiva de mudas de orquídeas, que possui mudas próprias e de fornecedores, as demais vendem apenas mudas de produção própria. 5 produtores produzem em imóveis rurais próprios, sendo 2 agroindústrias familiares, 2 em residência e 1 em imóvel arrendado. Apenas um tem parceria com outros feirantes, no sentido de comprar mudas dos colegas quando tem pouca quantidade. Apenas 2 possuem cursos na área de atuação, mas nenhum tem interesse em realizar capacitações. 3 alegam conhecer o IFB, mas apenas um conhece os cursos oferecidos pelo campus São Sebastião. 5 fazem a divulgação boca a boca, 1 tem Instagram e 1 através da Emater. Todos sentem necessidade de ajuda para melhorar a divulgação e propaganda da sua banca e gostariam de participar do aplicativo da Feira Popular. Conclui-se que há poucos feirantes que comercializam mudas na Feira Popular de São Sebastião, as mudas são variadas e todos são produtores da zona rural de São Sebastião. Os mesmos não possuem bancas fixas e a maioria não possui ações profissionais de divulgação dos produtos. Portanto, há espaço para ampliação da participação mais efetiva desse segmento na Feira, o que oportuniza ações de fomento de marketing nesse sentido.



CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

HEURÍSTICAS DE CONVERSÃO DE VENDAS UTILIZADAS NO DESIGN DE EMBALAGENS DE ALIMENTOS

Bianca Figueiredo de Oliveira⁽¹⁾, Ana Isabela Soares Martins da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: bibicanaweb@gmail.com, anaisabelasoares@gmail.com.

RESUMO 550447

Palavras-chave: Design; Embalagem; Neurociência..

Ao desenvolver uma nova embalagem para um produto alimentício apenas realizar uma pesquisa simples entre os consumidores alvo não é o suficiente para garantir a aderência de mercado, pois essa pode ser falha em diversos fatores. Segundo o pesquisador Neale Martin 80% dos novos produtos lançados não obtêm sucesso em sua comercialização, sendo suspensos por baixas vendas. Atualmente, devido a normas e aos padrões de qualidade a similaridade tecnológica torna os produtos alimentícios industrializados parecidos, sendo que, para atingir a conversão em vendas o que irá primeiramente alcançar a visibilidade do consumidor nas prateleiras de atacado ou de varejo é a embalagem desse produto. Para desenvolver uma embalagem que atraia o consumidor é essencial que se entenda as demandas e os desejos implícitos do usuário, para tanto, se faz necessário a utilização de estudos relacionados ao comportamento humano aplicando-se os princípios da neurociência através do neuromarketing, ramo de estudo do comportamento de consumo humano. Diante dessas questões e sabendo que a tomada de decisão humana não é completamente racional, o objetivo do presente trabalho é expor os cinco princípios fundamentais da neurociência que podem ser aplicados à concepção de embalagens de produtos alimentícios. Logo, o designer consciente pode projetar embalagens com o intuito de aumentar a aceitabilidade por parte do consumidor e, eventualmente, o potencial de vendas da mercadoria. Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória através de referenciais teóricos e estudos de caso. O referencial teórico serviu de base para os conceitos da neurociência e do neuromarketing descritos no trabalho e, também, para os fundamentos do design de embalagens seja na etapa de projeção ou no impacto relacionado ao consumidor. Já os estudos de caso serviram para validar os cinco princípios da neurociência que podem ser aplicados a embalagens de gêneros alimentícios, sendo esses os das marcas Pepsi e Trident. Nesses estudos de caso foi verificado que a descontinuidade do produto Crystal Pepsi, um refrigerante de cola transparente, se deu por não ter havido um equilíbrio entre inovação e familiaridade, os códigos aprendidos pelo consumidor por situações já vivenciadas foram ignorados ocasionando a rejeição do produto cujo padrão se dá pela cor escura e não pela transparência. No caso da marca Trident também houve inovação na embalagem com o desenho de diferentes estilos de bocas com a goma de mascar representando dentes mantendo-se o padrão de display do tipo blister, usual da marca, ocasionando aderência à marca. Dessa forma, concluiu-se que o medo do desconhecido, a afeição, a economia de energia, o sistema de recompensas e a psicologia das cores são os princípios do neuromarketing mais importantes no que tange o desenvolvimento de embalagens de alimentos.



ANÁLISE DE CONJUNTURA ECONÔMICA EM CENÁRIOS DE TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS

Fabio Nogueira Carlucci⁽¹⁾, Júlia Vieira Ramalho da Cunha Barbosa⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia De Brasília.

E-mail: fabio.carlucci@ifb.edu.br, juliavbarbosa2019@gmail.com.

RESUMO 555009

Palavras-chave: crescimento econômico, taxas de juros, câmbio, política econômica.

Neste trabalho, em um cenário de tecnologias disruptivas, usando dados do IBGE, do Ipea e da PNAD Contínua, e os conceitos e princípios da análise econômica, o papel da política econômica (monetária, fiscal e cambial) e seus instrumentos e, ainda, do sistema financeiro e seus mercados, foi realizada uma análise da conjuntura econômica em 2022. Nossos resultados mostraram que houve avanço dos indicadores de atividade como o fechamento do PIB de 2002 com, no mínimo, 2,6 % de alta e o fato de que a maioria dos setores produtivos apresentou desempenho positivo, com crescimento dos índices de atividade no comércio varejista ampliado, nos serviços e na indústria, alinhados com a evolução positiva do mercado de trabalho, cujos dados mais recentes mostram que o ritmo de recuperação se intensificou ao longo dos últimos três meses, combinando forte expansão da população ocupada e redução significativa da taxa de desocupação, mesmo com o aumento da taxa de participação, isto é, com o retorno de muitas pessoas à atividade econômica e à procura por emprego. Esse conjunto de indicadores sugere boas perspectivas para de crescimento econômico em 2022. No setor externo, o cenário deve caracterizar-se por menor crescimento e maior incerteza, dada a elevação das taxas observadas e esperadas de inflação na maioria dos países – que implica a expectativa de intenso aperto monetário ao redor do mundo – e a persistência da guerra entre Rússia e Ucrânia – que deve prolongar os atuais problemas nas cadeias produtivas. Em termos domésticos, o câmbio deve se manter instável, como observado desde o início do ano, pois há persistência de taxas de inflação elevadas, além de inibir o consumo por meio da redução da renda real das famílias, o que tem levado ao aperto da política monetária no país, com efeitos que já se fazem sentir no mercado de crédito e tendem a ganhar intensidade nos próximos meses. Diante desses fatores, a economia tende a desacelerar fechando 2022, com crescimento estimado em torno de 2,6% do PIB, alavancado principalmente pelo setor de serviços, mas com crescimento menor em 2023.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS





CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MONITORAMENTO AMBIENTAL POR ANÁLISE DE MICRONÚCLEOS EM PEIXES DO CÓRREGO CÓRGUINHO - BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO BARTOLOMEU EM BRASÍLIA - DF

Eduarda dos Santos de Sousa⁽¹⁾, Susana Suely Rodrigues Milhomem Paixao⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia de Brasilia.

E-mail: eduardasousa.ifb@gmail.com, susanamilhomem@gmail.com.

RESUMO 528394

Palavras-chave: Mutagenicidade, Biodicadores, Biomarcadores.

Os corpos hídricos estão continuamente expostos a substâncias decorrentes de ações antrópicas como urbanização, industrialização e atividades agrícolas. Essas substâncias, conhecidas como agentes genotóxicos, são capazes de causar alterações e anomalias a níveis celulares, comprometendo a saúde dos indivíduos. Estudo de mutagênese ambiental através da utilização de marcadores biológicos tem sido utilizado para determinar a relação causal entre a exposição de contaminantes e a contaminação dos ecossistemas. Portanto, o presente trabalho objetivou investigar a mutagenicidade das espécies de peixes existentes no córrego Corguinho, especificamente nas barragens do Instituto Federal de Brasília (IFB) – Campus Planaltina, pertencentes a Bacia do rio São Bartolomeu, através da análise de micronúcleo (MN) e testes de anormalidades nucleares (AN). Essas barragens fazem parte da extensão do Parque Ambiental do IFB. Dois locais de coleta (Barragem do gado e Poção) estão dentro do Parque Colégio Agrícola de Brasília e o outro local (Barragem Agroecologia) se localiza em região bem próxima de residências e de uma estação de tratamento de água da CAESB (Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal), sofrendo impacto ambiental. Os indivíduos foram coletados em 2 períodos distintos, um de chuva e outro de seca. No primeiro obtiveram-se 13 espécimes do gênero *Astyanax* sp. (Piaba) e 8 *Oreochromis niloticus* (Tilápia). Já no segundo, capturou-se apenas 8 *Oreochromis niloticus*, totalizando 29 peixes. Analisou-se 2000 mil eritrócitos por animal. As médias de micronúcleo e alterações morfológicas nucleares foram submetidas ao teste ANOVA one way, seguido do teste Tukey com 5% de significância. Sendo Fr (MN)% e Fr (AN) % determinadas para as 3 localidades estudadas, respectivamente, Barragem do Gado 0,03; 3,03, Poção 0,06, 3,03 e Agroecologia 0,02; 2,622. Os testes não expressam valores significativos de MN e AN que denotem comprometimento ambiental das áreas e prejuízo na saúde das espécies. Dessa forma, os resultados evidenciam ausência de poluição capaz de induzir alterações no material genético dos organismos aqui estudados. Este projeto encontra-se ainda no início de suas análises, novos estudos estão sendo desenvolvidos em outras regiões do Rio São Bartolomeu ainda mais impactadas e fora do Parque Colégio Agrícola de Brasília.



ANÁLISES CROMOSSÔMICAS EM PEIXES DO GÊNERO ASTYANAX PROVENIENTE DO RIO SÃO BARTOLOMEU, PLANALTINA-DF

Susana Milhomem Paixão⁽¹⁾ Lucas de Souza Bombardi⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: susana.paixao@ifb.edu.br, lucas.bombardi@hotmail.com.

RESUMO 528985

Palavras-chave: Cariótipo; Citogenética; Ictiologia.

Astyanax da família Characidae é um grupo de peixes Neotropicais diverso e que ocupa diferentes ambientes como rios, lagoas, córregos e represas. Apresenta grande diversidade cromossômica também como já demonstrado em alguns artigos sobre Citogenética. O objetivo desse trabalho foi o de caracterizar as espécies de *Astyanax* que ocorrem na bacia hidrográfica do Rio São Bartolomeu nas imediações do IFB de Planaltina. No total foram feitas 4 coletas nos seguintes períodos: novembro de 2020, maio de 2021, maio e agosto de 2022. Nas últimas, muitos indivíduos foram coletados, entretanto, foi observado que a taxa de sobrevivência de *Astyanax* após a coleta é baixa, sendo necessário adaptar o ambiente dos aquários em que são mantidos até o momento de serem processados, o que vem dificultando um pouco o desenvolvimento do projeto. Os cromossomos mitóticos foram obtidos a partir da suspensão celular renal e submetidos a coloração convencional. As imagens foram capturadas através do Software ZEISS ZEN lite e as metáfases foram montadas em Adobe Photoshop. Ambos os sexos foram investigados e apresentaram $2n=50$ (36M-SM+14ST-A) e NF=86, sem heteromorfismo cromossômico sexual. Comparando-se os espécimes aqui analisados com os descritos na literatura, os dados cromossômicos são compatíveis com os descritos para a espécie *A. bimaculatus*, porém com variações no NF de cromossomos. Este projeto está em andamento e pretende-se ainda identificar morfológicamente a espécie, reconhecer as possíveis variações dos cariótipos, analisar a região organizadora de nucléolo e as regiões de heterocromatina constitutiva, objetivando somar estudos que possam no futuro ser mais explorados na compreensão da evolução cromossômica do grupo e em uma possível revisão taxonômica detalhada do gênero.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ABORDAGEM ETNOBOTÂNICA DAS ESPÉCIES *BROSIMUM GAUDICHAUDII*, *CARYOCAR BRASILIENSE* E *SOLANUM LYCOCARPUM* DO CERRADO BRASILEIRO

Carolina Dutra Pinheiro⁽¹⁾, Silvia Dias da Costa Fernandes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: carolina.pinheiro@estudante.ifb.edu.br, silvia.fernandes@ifb.edu.br.

RESUMO 531499

Palavras-chave: botânica, lobeira, mama-cadela, pequi.

A Etnobotânica é uma ciência interdisciplinar que analisa o manejo e a interação do ser humano com as espécies botânicas de uma determinada área. Os estudos acerca do tema, contribuem para a manutenção da diversidade, visto que ressaltam a utilidade das plantas locais e enfatizam a implementação de políticas voltadas à etnoconservação. Dessa forma, a avaliação do conhecimento popular local é fundamental para a produção de pesquisas científicas fundamentadas no fornecimento de insumos à feitura de biocombustível e também às questões farmacológicas e artesanais. O Cerrado é um forte detentor de recursos naturais que sustenta a relação de múltiplas comunidades com a natureza. Esse bioma abriga uma variedade de espécies endêmicas e possui aquíferos subterrâneos com alta quantidade de volume hídrico que é disponibilizado para inúmeras comunidades. Com isso, esse estudo trata-se de uma revisão bibliográfica da Etnobotânica de três plantas nativas do Cerrado, sendo elas a lobeira (*Solanum lycocarpum*), mama-cadela (*Brosimum gaudichaudii*) e pequi (*Caryocar brasiliense*), com o objetivo de divulgar, posteriormente, a Etnobotânica dessas espécies de forma interativa na XIII Feira de Ciências do Instituto Federal de Brasília (IFB) campus Planaltina. A revisão bibliográfica, foi realizada nas bases de dados Google Acadêmico, Web of Science e Scopus, bem como nas bibliotecas virtuais disponibilizadas pelo IFB à comunidade acadêmica. Foram utilizadas, como palavras-chave para a busca, os nomes das espécies (popular e científico) juntamente com os termos “Etnobotânica” ou “conhecimento popular”. Após a triagem dos trabalhos, foram categorizados os diferentes usos das espécies, as principais formas de publicação e as instituições de ensino e/ou pesquisa com maior abundância de publicações sobre o assunto. Ao longo do projeto, mediante a análise da revisão bibliográfica, foram avaliadas outras variáveis. No estudo foram analisados 35 artigos, com as seguintes temáticas: Cerrado brasileiro (5), mama-cadela (6), pequi (7), lobeira (8) e Etnobotânica (9). As três espécies apresentaram elevados índices medicinais, sendo utilizadas como opção terapêutica por várias comunidades que as usam com o propósito de obter uma ação profilática, ou até mesmo de cura ou melhora dos sinais e sintomas de uma patologia. Entre as espécies destacadas, o polvilho da polpa da lobeira, tem efeito hipoglicemiante, essa propriedade é benéfica para pessoas que têm, por exemplo, diabetes mellitus. Diferentemente da lobeira, a mama-cadela possui uma ação epitelial, dado que suas raízes são usadas para tratamento do vitiligo. Por fim, o pequi, comumente utilizado na alimentação, na construção de móveis e na área dos cosméticos representado pelo óleo do pequi apresenta propriedades antioxidantes. Esses e outros dados a serem obtidos serão divulgados em um estande da XIII Feira de Ciências do IFB – campus Planaltina, prevista para novembro de 2022. O estande contará com amostras das espécies vegetais, bem como dados ou produtos botânicos, farmacológicos e alimentares para conscientização do público acerca da importância da preservação de espécies nativas do Cerrado e, conseqüentemente, do bioma como um todo.



APLICATIVO MOBILE PARA ENSINO DE TECIDOS VEGETAIS

Maykon Douglas Alves de Oliveira⁽¹⁾, Saskya Lilia Maciel Santos Torres⁽¹⁾, Diana Lisbôa Dias⁽¹⁾, Silvia Dias da Costa Fernandes⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: maykon.oliveira@estudante.ifb.edu.br, saskya.torres@estudante.ifb.edu.br, diana.dias@estudante.ifb.edu.br, silvia.fernandes@ifb.edu.br.

RESUMO 533802

Palavras-chave: anatomia vegetal, aplicativo mobile, plataforma Unity, ferramenta didática.

O aprendizado de botânica no ensino médio é visto como enfadonho e desinteressante por uma parte significativa dos alunos, considerando a forma conteudista como o tema é abordado e o déficit no uso de ferramentas educacionais que poderiam auxiliar o processo. Este trabalho propôs a construção e upload no Play Store de um aplicativo mobile para facilitar os processos de ensino, aprendizagem e revisão do tema de tecidos vegetais, fornecendo uma alternativa ao microscópio, nem sempre presente nas escolas e, uma ferramenta mais atrativa em relação ao livro didático. A programação do aplicativo foi realizada utilizando a plataforma Unity, já que esta possibilita a fácil montagem de botões, linhas de código e consequente upload. Utilizando este software/game engine é possível agregar todos os componentes necessários para construção de aplicativo funcional sem conhecimento aprofundado em programação, uma vez que o próprio programa possui funcionalidades embutidas que podem ser utilizadas sem a necessidade de escrita em linguagem de programação, além de que diversos tutoriais estão disponíveis gratuitamente na plataforma YouTube. O aplicativo é constituído por texto explicativo sobre o conteúdo, fotomicrografias, exercícios e glossário com a definição dos principais termos técnicos. O material textual foi redigido com a ajuda de livros didáticos, assim como parte dos exercícios, sendo estes avaliados por docentes responsáveis pelos componentes curriculares da área de botânica no curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Brasília. As fotomicrografias utilizadas na confecção do conteúdo textual foram obtidas através de atlas virtuais disponibilizados de forma gratuita na internet. Todos os acervos consultados dispõem de microfotografias de altíssima qualidade em pixels e de detalhes quanto às diversas estruturas internas dos vegetais. Dentre estes atlas, é válido citar que os acervos das universidades do Texas, Nevada e a da Federal de Santa Catarina foram os mais utilizados quanto à quantidade de imagens citadas. O aplicativo já foi finalizado e está em fase de revisão de forma e conteúdo, após a conclusão desta fase, será realizado o upload do aplicativo, para publicação na Play Store e disponibilização gratuita na plataforma android, podendo ser utilizado offline, após seu download, por qualquer pessoa que possua um aparelho android. Espera-se, assim, que este aplicativo possa auxiliar os processos de ensino, aprendizagem e revisão da anatomia vegetal, devido à gratuidade, conteúdo e imagens contextualizadas dos tecidos.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

RELEVÂNCIA DA MICROTÉCNICA VEGETAL EM EVENTOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Saskya Lilia Maciel Santos Torres⁽¹⁾, Maykon Douglas Alves de Oliveira⁽¹⁾, Diana Lisbôa Dias⁽¹⁾, Sílvia Dias Da Costa Fernandes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: saskya.torres@estudante.ifb.edu.br, maykon.oliveira@estudante.ifb.edu.br, diana.dias@estudante.ifb.edu.br, silvia.fernandes@ifb.edu.br.

RESUMO 540049

Palavras-chave: anatomia vegetal, ensino de botânica, evento científico, pesquisa de opinião.

O ensino de botânica é um desafio enfrentado pelos docentes e também pelos alunos. Essas dificuldades no processo de ensino e aprendizagem estão relacionadas à proposta convencional de ensino, em que os métodos são restritos a livros didáticos e aulas expositivas, não atendendo à real situação à qual os estudantes estão inseridos. Contudo, a idealização de eventos de ensino, pesquisa e extensão pode corroborar para uma melhor assimilação no conteúdo da botânica. Portanto, o objetivo deste estudo visou diagnosticar a aptidão da exposição sobre a microtécnica vegetal na 74ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), maior evento científico da América Latina, realizado em 2022 na Universidade de Brasília. O minicurso de microtécnica vegetal foi ofertado por estudantes da Licenciatura em Biologia do campus Planaltina do Instituto Federal de Brasília, durante a SBPC Jovem, atividade voltada para público da educação básica, mas também foram atendidas pessoas de diferentes níveis de ensino e faixa etária. A proposta consistiu na elaboração de lâminas vegetais, em que o próprio público efetuava a confecção de uma lâmina temporária, foi explicada etapa por etapa do processo, até a visualização do material sob microscopia óptica. Além disso, foi exposto um pouco mais acerca da Anatomia Vegetal e a sua importância, assim como curiosidades sobre algumas plantas do Cerrado, como a lobeira (*Solanum lycocarpum* St. Hill), que foi o material utilizado no minicurso. Após o minicurso, os participantes foram convidados a responder, de forma anônima, uma pesquisa de opinião acerca da atividade, via questionário estruturado e espaço para comentário extra. Os critérios avaliados foram: caráter investigatório, organização, criatividade, postura dos expositores, coerência e avaliação geral. O caráter investigatório foi considerado bom (14,3%), muito bom (28,6%) e excelente (57,1%). A organização foi constatada como regular (3,5%), boa (13,8%), muito boa (24,1%) e excelente (58,6%). A criatividade foi avaliada com boa (10,3%), muito boa (20,7%) e excelente (69%). A postura dos expositores equivaleu a boa (3,4%), muito boa (20,7%) e excelente (75,9%). A coerência consistiu em muito boa (17,2%) e excelente (82,8%). E por fim, a avaliação geral do minicurso apresentou boa (3,5%), muito boa (10,3%) e excelente (86,2%). Nos comentários extras, foi exposto que a experiência de montar lâminas e aprender a utilizar um microscópio são propostas interessantes, também foi sugerida a aplicação deste projeto em escolas públicas e comunidades carentes, tendo em vista que, em geral, não possuem acesso a laboratórios e, dessa forma seria possível promover as ciências. Conclui-se, portanto, que a proposta foi proveitosa para o público-alvo, que avaliou o minicurso de forma positiva e evidenciou que a organização é um critério que pode ser melhorado em eventos futuros, contribuindo assim para o progresso na formação docente dos expositores envolvidos.



NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO: UM GUIA PARA INCREMENTAR A PRÁTICA DOCENTE DOS LICENCIANDOS EM BIOLOGIA

Sarah da Silva Oliveira⁽¹⁾, Marcelo de Faria Salviano⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia e Tecnologia de Brasilia.

E-mail: sarah.oliveira@estudante.ifb.edu.br, marcelo.salviano@ifb.edu.br.

RESUMO 540503

Palavras-chave: Ensino de Biologia, Neurociência Cognitiva, Sistema Nervoso Central, Guia Educacional.

Entende-se por neurociência a ciência que estuda o sistema nervoso central, buscando compreender como acontece seu funcionamento, sua estrutura, como se desenvolve e as alterações que possam ocorrer ao longo da vida (CARDOZO; QUEIROZ, 2019). Essa ciência tem como enfoque, como citado por Santos (2018), ajudar na fundamentação de práticas pedagógicas que já são realizadas e propor ideias para intervenções, justificando que as estratégias pedagógicas com embasamento da neurociência tendem a ser mais eficazes. Como uma subárea da neurociência que aborda, de forma mais direcionada, a aprendizagem, a linguagem e o comportamento, temos a neurociência cognitiva, sendo uma área pertinente à educação. Essa área tem como interesse direto desvendar como ocorre a aprendizagem e todos os elementos que a compõem (CARDOZO; QUEIROZ, 2019). Com toda informação gerada ao explorar o processo de ensino e aprendizagem por alternativas lúdicas, um guia educacional foi gerado, com o intuito de reunir em um só local dicas e práticas para enriquecer a prática pedagógica. O guia conta com sessões sobre música, desenho e jogos. Os desenhos podem ser escolhidos justamente por ser um estímulo aos órgãos sensoriais a codificar e armazenar a mensagem construída a partir do desenho, fazendo com que o que foi ensinado seja compreendido com mais facilidade. Já a relação de música com a educação se dá por diferentes partes e funções cerebrais serem ativadas no decorrer dessa prática, como a sensopercepção musical, memórias e ativação da rede de recompensa que fornece a liberação de dopamina pelo córtex pré-frontal (CASAROTTO; VARGAS; CARPES, 2017). Por fim, os jogos são compostos por um conjunto de elementos que, por si só, potencializam sua utilização como estratégia de ensino experiencial (RAMOS; LORENSET; PETRI, 2016), justamente por instigar a atenção dos estudantes com estímulos significativos. Para a certificação de que o guia educacional e as informações inseridas fossem úteis ao ensino, os professores que fazem parte do corpo docente do Instituto Federal de Brasília (IFB) – Campus Planaltina, especificamente os que ministram o componente curricular prática de ensino, responderam a um questionário fornecido pelos autores a qual continham cinco perguntas sobre a importância de se utilizar métodos lúdicos, a utilização destes em sala de aula e a capacitação dos professores com métodos alternativos. Foi-se questionado também sobre a utilidade das propostas dos guias educacionais, tendo uma resposta extremamente satisfatória pois os professores indagados se manifestam 100% favoráveis às estratégias de ensino mencionadas no guia educacional. Por fim, quando os respondentes foram questionados sobre a estratégia de ensino que mais obteve destaque, 100% das respostas se direcionaram aos jogos educacionais, sendo evidente a preferência para com as aulas de biologia e/ou ciências, justamente por ser flexível aos mais variados componentes curriculares. Ao elaborar uma aula de ciências ou de biologia, o professor precisa ter em mente que a construção desse conteúdo deriva de diversos métodos que podem ser utilizados na aula como recursos didáticos, metodologias ativas e até mesmo recursos amplamente sensoriais.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

O ENSINO DE BOTÂNICA A PARTIR DE ESTRUTURAS ANATÔMICAS DE ESPÉCIES AGRONÔMICAS

Diana Lisbôa Dias⁽¹⁾, Maykon Douglas Alves de Oliveira⁽¹⁾, Saskya Lilia Maciel Santos Torres⁽¹⁾, Sílvia Dias Da Costa Fernandes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: diana.dias@estudante.ifb.edu.br, maykon.oliveira@estudante.ifb.edu.br, saskya.torres@estudante.ifb.edu.br, silvia.fernandes@ifb.edu.br.

RESUMO 541898

Palavras-chave: agronomia, anatomia vegetal, levantamento botânico.

A anatomia vegetal estuda a dinâmica organizacional das células, tecidos e órgãos presentes nos organismos do Reino Plantae. No ensino superior, esses conteúdos podem ser utilizados de maneira interdisciplinar durante a condução das atividades pedagógicas. Logo, conhecer sobre a anatomia vegetal é uma das principais competências que o bacharel em agronomia precisa desempenhar durante o exercício da função, principalmente pelo fato de a produção vegetal estar diretamente relacionada a esta área. As aulas de Botânica na graduação são majoritariamente teóricas, densas, complexas e desestimulantes para os alunos. Levando em conta as intervenções que essas problemáticas causam nos processos de ensino e aprendizagem, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um levantamento das estruturas anatômicas de espécies agronômicas para futura produção das respectivas lâminas, facilitando as aulas de anatomia vegetal para o curso de agronomia, ou seja, diminuir os efeitos dessas dificuldades vivenciadas pelos futuros profissionais. Assim, fez-se a coleta de informações na literatura científica. As espécies *Allium cepa* L.; *Allium sativum* L.; *Beta vulgaris* L.; *Coffea* spp.; *Curcubita maxima* L.; *Daucus carota* L.; *Glycine max* (L.) Merr.; *Helianthus annuus* L.; *Lactuca sativa* L.; *Oryza sativa* L.; *Phaseolus vulgaris* L.; *Saccharum* spp.; *Solanum tuberosum* L.; *Sorghum bicolor* (L.) Moench; *Zea mays* L. foram utilizadas considerando as seguintes características: nome científico, nome popular, estrutura anatômica evidenciada e o órgão ao qual a estrutura pertence. Vale ressaltar que, todos os dados desfrutados estão devidamente referenciados e algumas espécies contam com informações extras como os tipos de seções utilizadas para obtenção das estruturas anatômicas especificadas. Levando em conta as (15) espécies estipuladas, localizou-se cerca de (73) estruturas anatômicas, sendo (30) situadas nas folhas; (25) nas raízes; (13) nos caules; (3) nas sementes e (1) no fruto e na flor. Em ordem crescente de análise, em primeiro lugar encontra-se o grupo com as espécies *Zea mays*, *Allium cepa*, *Oryza sativa*, *Helianthus annuus* e *Lactuca sativa*, as que possuem estruturas presentes nas folhas, órgãos especializados em captar luz e convertê-la em energia química para produção de matéria orgânica. Já em segundo lugar, *Phaseolus vulgaris*, *Allium cepa*, *Sorghum bicolor*, *Oryza sativa*, *Helianthus annuus*, *Daucus carota* e *Allium sativum* apresentam estruturas interessantes para ensino microscópico nas raízes, órgãos responsáveis pela absorção de água e nutrientes do meio externo. Na terceira posição encontra-se *Curcubita maxima*, *Solanum tuberosum*, *Saccharum* spp., *Helianthus annuus* e *Beta vulgaris*, as que estão associadas aos tecidos anatômicos presentes nos caules, órgãos responsáveis pela condução de seivas e pelo suporte mecânico da planta. O quarto lugar fica com *Coffea* spp. e *Glycine max*, onde as sementes abrigam as estruturas encontradas. Por fim, ocupando a quinta e a sexta posição, respectivamente, as espécies *Coffea* spp. (fruto) e *Phaseolus vulgaris* (flor) correspondem aos grupos com o menor número de estrutura, apenas uma em cada. Espera-se que a utilização deste levantamento nas aulas de anatomia vegetal possa amparar os graduandos ao relacionarem as estruturas internas vegetais com seus respectivos órgãos, bem como com os estudos de aplicação agronômica.



O INSTAGRAM COMO ESTRATÉGIA EDUCATIVA PARA O ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO DA HASHTAG #BIOLOGIA

Jenyfer Ivete Lopes da Silva⁽¹⁾, Hênio Delfino Ferreira de Oliveira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: jenyferlopes2013@gmail.com, henio.oliveira@ifb.edu.br.

RESUMO 543267

Palavras-chave: redes sociais, instagram, biologia.

Viver conectado às redes sociais se tornou o “novo normal”. A cada segundo, milhões de informações são compartilhadas e a comunicação por meio dos recursos digitais torna-se cada vez mais essencial. Não à toa, ao mencionar o contexto da educação, sabe-se que os estudantes utilizam o smartphone, ou celular inteligente, para se manterem informados, ou, comunicarem-se entre si. Neste cenário, as redes sociais aparecem como um mecanismo de integração, inovação e aproximação entre pessoas de todos os lugares do mundo. Sobre a educação, existem critérios a serem avaliados para o uso das redes sociais, já que cada vez mais cedo, os estudantes são inseridos no meio digital, e estão expostos a conteúdos de diferentes temas. Destaca-se que a atual mídia social com maior destaque entre os brasileiros é o Instagram e com a fácil veiculação de informações, nesta plataforma, educadores percebem uma forma atrativa de conversar com seus alunos, por meio de gifs, posts em carrossel, fotos e vídeos, por exemplo. Entretanto, apesar de ser uma estratégia educativa, a rede social em questão não foi criada com fins educacionais, por isso, “competir” com a tecnologia que os estudantes costumam ter acesso na atualidade parece ser uma tarefa difícil, porém, utilizar o que é o foco dos estudantes e aliar à um conteúdo específico, pode auxiliar na aprendizagem de diferentes assuntos e por isso, atribui-se a favor da educação. Nesse sentido, os educadores e educandos tornam-se não só consumidores de conteúdo, mas também, produtores. Um exemplo, foco desta análise, é a área da biologia, cuja importância é inquestionável na atualidade. Desta forma, o objetivo desta pesquisa exploratória foi avaliar a hashtag biologia no Instagram e para alcançá-lo, foram realizadas duas etapas: a primeira, o levantamento da hashtag #biologia e #biology e a segunda, com as hashtags das subáreas da biologia. Na segunda parte, observou-se o destaque das hashtags #ecologia, #botanica, #genetica, #microbiologia, #zoologia, #citologia, #bioquimica, #fisiologiahumana e #biologia molecular. Após a sondagem empírica dos dados realizados entre fevereiro e março de 2022, constatou-se que a hashtag #biologia contém 2.144.595 publicações, que variam entre fotos de animais, plantas, dicas de estudo, estudantes, curiosidades e conteúdo humorístico. Além disso, observou-se que as áreas de maior destaque na biologia relacionam-se com o ENEM- Exame Nacional do Ensino Médio, visto que sempre que o exame se aproxima, as pesquisas relacionadas aos temas mais frequentes na prova aumentam dentro da plataforma. Para utilizar esses conteúdos no ensino de biologia, sugere-se combinar as hashtags mais utilizadas. Devido ao engajamento que as hashtags podem proporcionar, destaca-se como ponto fundamental o olhar crítico com relação à informação, por professores e estudantes, gerando assim, um conteúdo de biologia que não difunda inverdades e que aqueles que contribuem para a sociedade não estejam somente em sala de aula, mas para além delas.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CRIAÇÃO DE UM MATERIAL PARADIDÁTICO COM EXPERIMENTOS DE BIOQUÍMICA

Ricardo Francisco de Araujo⁽¹⁾, Iago Soares Cruz Vaz⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília-IFB

E-mail: ricardo.araujo@estudante.ifb.edu.br, iago.bio.scv@gmail.com, marina.delgado@ifb.edu.br.

RESUMO 548532

Palavras-chave: aula prática, método de ensino investigativo, modelo didático, problematização.

A Biotecnologia compreende um conjunto de tecnologias desenvolvidas a partir de organismos e sistemas vivos. Por isso, a Bioquímica, que estuda as biomoléculas e suas interações, é essencial para o desenvolvimento da Biotecnologia. Entretanto, o ensino de Bioquímica nas escolas apresenta uma lacuna entre a aplicabilidade do conhecimento aprendido em sala e as situações cotidianas. A fim de mitigar essa lacuna, o objetivo da pesquisa foi elaborar um material paradidático com experimentos de baixo custo a fim de auxiliar professores e alunos a perceberem quanto a Bioquímica e, por consequência, a Biotecnologia estão presentes no dia a dia das pessoas. Para fazer uma coletânea de experimentos de baixo custo e sem muita complexidade, a primeira etapa da pesquisa foi a busca ativa dos mesmos, por meio de palavras-chaves, em livros, artigos, blogs e sites da internet. A segunda etapa foi a adaptação dos experimentos a fim de torná-los ainda mais simples para a execução e também a criação de novos experimentos. A terceira etapa foi a redação de pequenos textos introdutórios assim como a criação e seleção de exercícios de fixação sobre algumas biomoléculas. Por fim, a quarta etapa foi o encaminhamento do material paradidático com os experimentos para a validação por três professoras da área de Biotecnologia, sendo uma docente de Genética e Biologia Molecular, uma docente de Microbiologia, Bioquímica e Biologia Molecular e uma docente de Biologia do Ensino Básico, com experiência em Método Investigativo, especificamente experimentação em Bioquímica. As duas primeiras professoras eram do IFB – Campus Planaltina e a terceira professora era da Secretaria de Educação do GDF, do Centro Educacional do PAD – DF. Foram selecionados e criados experimentos acerca de dez temas da Bioquímica: água, pH, carboidratos, lipídios, proteínas, enzimas, ácidos nucleicos, fotossíntese, fermentação e respiração celular. Para tanto, foi escrito um material paradidático com introdução, experimentos e exercícios de fixação de cada tema. O material obtido tinha 80 páginas, 10 breves introduções sobre os temas abordados, 29 experimentos e 41 exercícios de fixação. As professoras gostaram do material paradidático e sugeriram algumas modificações, como: identificar o objetivo e o tempo gasto de cada experimento; adicionar problematizações para gerar engajamento nos estudantes e, ao final de cada experimento, retomar a problematização para confrontar as hipóteses levantadas sobre os experimentos; e acrescentar experimentos de Biologia Molecular por meio de modelos didáticos a fim de ilustrar a separação de biomoléculas por centrifuga, eletroforese, cromatografia gasosa e cromatografia líquida de alta eficiência. A professora do PAD – DF sugeriu também organizar a apostila em capítulos e adicionar dois capítulos, um de introdução geral sobre o método de ensino investigativo e outro com recomendações, regras e cuidados para a utilização de laboratório. Dado o exposto, a finalização do material paradidático será obtida após o acréscimo das sugestões, o que já está sendo executado pelo primeiro autor do resumo.



HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DESCOMPLICANDO OS TEMAS SAÚDE GLOBAL E PANDEMIA DA COVID-19

Yara Paole Lopes De Paiva Sodre⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília-IFB.

E-mail: yarapaole@gmail.com, marina.delgado@ifb.edu.br.

RESUMO 548784

Palavras-chave: Ensino Fundamental, Ensino Médio, ensino presencial, ensino remoto.

A relação entre meio ambiente e saúde pública está disposta no conceito de saúde global. A pandemia mundial de 2020 ocasionada pela Covid-19 desencadeou mudanças nas modalidades de ensino ofertadas na Educação Básica em todo mundo. O presente trabalho realizado entre os anos de 2021 e 2022 buscou abordar os temas saúde global e pandemia da Covid-19 no formato de histórias em quadrinhos (HQs), expondo os conteúdos de forma descontraída por meio das falas dos personagens que foram inspirados na vivência pandêmica de famílias brasileiras, observada em mídias sociais e em reportagens pelas autoras. As HQs foram elaboradas pela primeira autora da pesquisa e foram apresentadas durante as aulas de Ciências e de Biologia com o intuito de discutir temas tão relevantes como Covid-19, pandemia, saúde e vacinação. O primeiro experimento com o uso de HQs foi realizado em 2021, durante a vigência do ensino híbrido, com o público do Ensino Fundamental (EF) da Secretaria de Educação do DF (SEEDF). O segundo experimento com o uso de HQs foi feito em 2022, de forma presencial, com estudantes do Ensino Médio (EM) da SEEDF. A primeira atividade realizada pelos estudantes do EF foi responder um formulário pré-HQs de forma remota, contendo questões de múltipla escolha relativas à saúde global e Covid-19 para avaliação do conhecimento prévio. Depois disso, as HQs foram postadas na plataforma e um encontro síncrono foi feito para leitura interventiva das HQs e discussões sobre os temas. Por fim, foi postado um formulário pós-HQs para os estudantes do EF responderem a fim de avaliar o incremento da aprendizagem pós leitura e discussão. Análogo a isso, nós fizemos o segundo experimento de HQs para estudantes do Ensino Médio (EM) em 2022; porém, todas as atividades mencionadas no EM ocorreram de forma presencial. Apenas 6,51% dos estudantes do EF participaram de todas as etapas do experimento enquanto 42,3% dos estudantes do EM participaram de todo o experimento. Os estudantes do EM se dispuseram a encenar as falas dos personagens, o que demonstrou participação ativa e entusiasmo para com a abordagem didática. Tanto no EF quanto no EM, houve aumento absoluto no número de acertos das questões após leitura de HQs e momento de discussão. Entretanto, o aluno do EM ainda contou com um aumento estatisticamente significativo no número de acertos pós-HQ. Comparando os resultados do experimento no EF com os do EM, foi possível constatar que a modalidade de ensino híbrida atingiu menos estudantes, foi menos eficaz no quesito aprendizagem e foi menos atrativa do que a modalidade de ensino presencial. Portanto, a partir desta pesquisa, podemos inferir, de forma mais abrangente, o quanto o ensino remoto foi prejudicial para os estudantes, apesar de ter sido necessário no momento mais crítico da pandemia. Cabe agora, na vigência do presencial, tentar mitigar as perdas pedagógicas sofridas pelo alunado durante a pandemia assim como escancarar para toda a sociedade a importância do ensino presencial e da instituição Escola na vida dos estudantes do Ensino Básico.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

EDIÇÃO GÊNICA DE PYR4 EM TRICHODERMA HARZIANUM INTERFERE NA ATIVIDADE DE CONTROLE BIOLÓGICO DE RHIZOCTONIA SOLANI

Otaviano Sousa Braga⁽¹⁾, Giovana Alves Vasconcelos⁽¹⁾, Francisco José Lima Aragão⁽¹⁾, Pabline Marinho Vieira⁽¹⁾

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: otaviano.braga@estudante.ifb.edu.br, giovana.vasconcelos@estudante.ifb.edu.br, francisco.aragao@embrapa.br, pabline.vieira@ifb.br.

RESUMO 550346

Palavras-chave: controle biológico, micoparasitismo, edição genética, CRISPR/Cas9.

Fungos filamentosos do gênero *Trichoderma* são encontrados em diversos ambientes naturais e mundialmente utilizados na agricultura como agentes de controle biológico de pragas. E ainda, seus efeitos favoráveis às plantas incluem indução de crescimento e resistência a estresses bióticos e abióticos. Por isso, *Trichoderma harzianum* está entre os fungos mais estudados e comercializados como bioinseticidas e biofertilizantes comerciais. Neste trabalho, foi realizada análise funcional do gene *pyr4* em linhagem de *T. harzianum* obtida por engenharia genética de precisão. Este gene é essencial para o metabolismo de nucleotídeos e editado pioneiramente neste fungo utilizando o sistema *Crispr/Cas9*. Para isso, linhagens com a referida edição gênica foram avaliadas por confronto em placa quanto ao crescimento e atividade de biocontrole do fitopatógeno *R. solani*. Como resultado, a deleção deste gene reduziu o crescimento médio das linhagens de *T. harzianum* transformadas em comparação com o fungo selvagem. Além disso, foi observado que a deleção de *pyr4* em *T. harzianum* alterou a eficiência do micoparasitismo de *R. solani*. Assim, esta proposta inovadora auxiliará em estratégias de seleção de linhagens de *T. harzianum* mais eficazes no biocontrole deste fungo e, principalmente, validação em patentes de genes promissores em estratégias biotecnológicas de melhoramento de plantas e outros organismos.



LEVANTAMENTO DA FLORA CULTIVADA DO IFB CAMPUS PLANALTINA POR MEIO DE ENTREVISTAS

Daniella dos Santos Silva⁽¹⁾, Ana Carolina da Costa Rosario⁽¹⁾, Bruna Gabriela Pereira de Jesus Oliveira⁽¹⁾, Iara Marlen Martins de Oliveira⁽¹⁾, Leila de Jesus Ferreira⁽¹⁾, Rogério Dos Reis Mendonça⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: daniella.silva@estudante.ifb.edu.br, ana.rosario@estudante.ifb.edu.br, bruna.oliveira1@estudante.ifb.edu.br, iara.oliveira@estudante.ifb.edu.br, leila.ferreira@estudante.ifb.edu.br, rogerio.mendonca@estudante.ifb.edu.br, marina.delgado@ifb.edu.br.

RESUMO 553210

Palavras-chave: Áreas construídas, jardins, plantas exóticas, uso medicinal.

O Instituto Federal de Brasília - campus Planaltina (IFB-CPLA) é conhecido por ser uma escola fazenda, onde há diversos cursos das áreas agrárias e de biodiversidade. Além de apresentar criação de animais e cultivo de plantas tradicionais de interesse agrícola, o campus também possui jardins, pomares, bosques, agroflorestas e canteiros de plantas medicinais em sua área construída. Enfim, a área antrópica do IFB-CPLA é um verdadeiro jardim botânico que merece ser desvendado. Por isso, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento florístico da área construída do IFB-CPLA, por meio de entrevistas, com o intuito de conhecer e divulgar a riqueza local. Nesta etapa do projeto, foram entrevistados a responsável técnica do curso de Agroecologia, a professora de jardinagem do curso de Agronomia e Agropecuária e o diretor de produção do CPLA para saber quais plantas estavam presentes construídas do CPLA. A partir da listagem de plantas fornecida, foi realizada uma pesquisa no site Flora do Brasil para o levantamento das informações referentes a espécie, nome popular, família e origem. As espécies também foram classificadas para uso ornamental, frutífero, medicinal, agrícola convencional (hortaliças, grãos e forragem) ou arborização urbana. Foram levantadas 144 espécies de 56 famílias, sendo a maioria de origem exótica (91 espécies originadas de outro país e 41 nativas, isto é: originadas no Brasil). As famílias mais numerosas foram Lamiaceae (13 espécies), Asteraceae (10 espécies), Fabaceae (nove espécies), Rutaceae (seis espécies), Bignoniaceae e Crassulaceae e Malvaceae (cinco espécies cada). Os gêneros mais representativos foram: Citrus da família Rutaceae, com cinco espécies; Baccharis da família Asteraceae e Tabebuia da família Bignoniaceae, com quatro espécies cada; Heliconia da família Heliconiaceae e Mentha e Plectranthus da família Lamiaceae, com três espécies cada. Neste levantamento, 38 espécies foram classificadas para uso medicinal, 35 para uso ornamental, 30 para uso frutífero, 21 espécies para a arborização urbana e 17 para uso agrícola convencional. Cabe ressaltar que muitas espécies apresentavam uso múltiplo; porém, neste estudo, foi considerado apenas o uso mais comum. Dado o exposto, o levantamento florístico na área construída do CPLA foi bastante promissor, pois revelou grande riqueza e muitos serviços ambientais desempenhados pelas espécies levantadas. Por isso, nós sugerimos que sejam colocadas placas de identificação das espécies vegetais nas áreas construídas do campus a fim de favorecer a divulgação da flora cultivada no IFB - CPLA e também combater a cegueira e a negligência botânica.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA FLORA CULTIVADA EM ÁREAS CONSTRUÍDAS DO IFB CAMPUS PLANALTINA POR MEIO DE CAMINHA ALEATÓRIA

Daniella dos Santos Silva⁽¹⁾, Ana Carolina da Costa Rosario⁽¹⁾, Bruna Gabriela Pereira de Jesus Oliveira⁽¹⁾, Iara Marlen Martins de Oliveira⁽¹⁾, Leila de Jesus Ferreira⁽¹⁾, Rogério Dos Reis Mendonça⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: daniella.silva@estudante.ifb.edu.br, ana.rosario@estudante.ifb.edu.br, bruna.oliveira1@estudante.ifb.edu.br, iara.oliveira@estudante.ifb.edu.br, leila.ferreira@estudante.ifb.edu.br, rogerio.mendonca@estudante.ifb.edu.br, marina.delgado@ifb.edu.br.

RESUMO 553271

Palavras-chave: Cegueira botânica, flora cultivada, jardins, pomares.

O Instituto Federal de Brasília campus Planaltina (IFB-CPLA) apresenta diversas áreas construídas onde há cultivo de plantas, principalmente em jardins, bosques e pomares. Entretanto, tais plantas não estão identificadas e muitas não são reconhecidas pela comunidade local. Por isso, com o intuito de mitigar a cegueira botânica e divulgar a flora cultivada no CPLA, esta pesquisa objetivou fazer um levantamento preliminar da flora presente em algumas áreas construídas para produzir um catálogo da flora do CPLA. No futuro, deseja-se também confeccionar placas de identificação das espécies, com nome específico, família, nome popular e uso potencial. Portanto, foram realizadas caminhadas aleatórias onde as plantas existentes de cada local foram documentadas fotograficamente e organizadas em um catálogo. No catálogo, as plantas fotografadas foram agrupadas por área e foram caracterizadas quanto a família, espécie, nome popular e localização no campus Planaltina. Foram identificadas até agora, após documentação fotográfica, 119 espécies de plantas cultivadas no CPLA, como palmeiras (areca-bambu, palmeira imperial e rabo-de-raposa), plantas suculentas (espada-de-são-jorge, flor-da-fortuna, kalanchoe e mãe-de-mil), floríferas (íris, moreia e primavera), medicinais (boldo, carqueja e melissa) e frutíferas (abacateiro, acerola, bananeira e café), além de arbóreas, usadas comumente na arborização urbana (ipê-amarelo, ipê-roxo, oiti e pau-brasil). No jardim da Agroecologia foram amostradas 11 espécies de 10 famílias, sendo a família Crassulaceae a mais numerosa, com duas espécies. No pomar da Agroecologia foram apontadas também 11 espécies, sendo Myrtaceae e Malvaceae as famílias mais numerosas, com duas espécies cada. Na área medicinal da Agroecologia foram identificadas 18 espécies onde três espécies eram Lamiaceae. No jardim da Agropecuária foram pontuadas sete espécies de quatro famílias. Arecaceae foi a mais abundante, com quatro espécies. No viveiro de ornamentais da Agropecuária foram anotadas 24 espécies de 13 famílias, no qual Crassulaceae (quatro espécies) e Bromeliaceae (três espécies) foram mais importantes. Nos jardins interno e no bosque da Biblioteca, foram identificadas 18 espécies de 13 famílias: Bignoniaceae com três espécies e Anacardiaceae e Nyctaginaceae com duas espécies cada. No CBIO, tanto no seu jardim interno quanto no seu bosque, foram notificadas 10 espécies de sete famílias, Araceae, Arecaceae, Bignoniaceae e Fabaceae apresentaram grande importância. Na residência estudantil foram identificadas seis espécies de duas famílias, sendo Bignoniaceae com cinco espécies. Na pracinha da Agropecuária foram constatadas cinco espécies de cinco famílias. O jardim do prédio administrativo apresentou nove espécies de oito famílias, com destaque para Iridaceae. Cabe ressaltar que o número de espécies indicados acima aumentarão após o término da identificação de todas as plantas que foram fotografadas no campus. Dado o exposto, podemos afirmar que o IFB-CPLA é um verdadeiro jardim botânico, apresentando elevada riqueza tanto em nível específico quanto em termos de família. Ademais, o CPLA possui muitas espécies tradicionalmente usadas na ornamentação assim como espécies de uso múltiplos.



GLOSSÁRIO TERMINOLÓGICO COMO FERRAMENTA DE ENSINO DA ECOLOGIA

Lucas Florença⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: lucas.florenca@estudante.ifb.edu.br, marina.delgado@ifb.edu.br.

RESUMO 553283

Palavras-chave: Ensino da biologia, ensino da ecologia, glossário terminológico, glossário online.

A Ecologia é o ramo da Biologia que trata as diversas relações entre seres vivos entre si e com o meio onde residem. Neste contexto, o entendimento de termos específicos é imprescindível à compreensão dos conceitos, uma vez que é uma ciência riquíssima e com terminologia própria. Desta forma, a utilização de ferramentas para facilitar a rápida busca e a significação de tais termos é uma excelente forma de aprender os significados dos mais variados termos. Considerando estes aspectos, surgem como algumas possibilidades de ferramentas, atlas, dicionários, enciclopédias, glossários, dentre outros materiais possíveis a significação de terminologias. Tais instrumentos possuem suas aplicações e diferentes pontos positivos e negativos, contudo, o glossário terminológico ganha valor significativo quando visto como uma fonte de consulta rápida e eficaz. O presente trabalho surge com a proposta da construção glossário terminológico online, como uma ferramenta disponível aos discentes e docentes, para o aprimoramento na construção dos conhecimentos trabalhados pela componente Ecologia II do curso de Licenciatura em Biologia, ofertado pelo Instituto Federal de Brasília – campus Planaltina (IFB – Planaltina). Tal glossário tem por objetivo disponibilizar diversos termos da Ecologia e suas significações, sendo uma fonte de pesquisa rápida e efetiva - além de permitir uma construção contínua - pela introdução de novos termos e significações pelos discentes e docentes, no desenvolver da disciplina ao longo dos semestres letivos. Visando facilitar o acesso, foi construído um website, incorporando um glossário terminológico base, pensando na adição de novos termos e significações. O glossário base possui 212 termos corriqueiramente utilizados no desenvolver da disciplina de Ecologia, e permite a edição de termos e significados, bem como a introdução de novos termos. Para tal, foi utilizado a plataforma Wix, que permite a fácil e gratuita criação de sites, e também a fim de facilitar a divulgação e o acesso é possível acessar o site – além da utilização do link - utilizando-se dispositivos com câmera com a função de leitura de QR code. A fim de possibilitar a introdução de novas nomenclaturas, ou mesmo, a manutenção das já existentes, está incorporado no website um link que direciona a um formulário, onde o leitor pode sugerir modificações ou palavras. As respostas do formulário podem ser avaliadas, e as sugestões podem vir a ser incorporadas no glossário terminológico do website.



CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: COMO A PRESENÇA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL SE REVELA NO TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES

Igor Oliveira⁽¹⁾, Sara Valverde⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 1520939@etfbsb.edu.br, sara.leitao@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 555260

Palavras-chave: educação, sustentabilidade, jogos.

Entende-se por tráfico de animais todo comércio ilegal de espécies que fazem parte da fauna silvestre. É o terceiro maior tipo de tráfico do mundo, perdendo apenas para o de armas e drogas. O comércio ilegal de animais silvestres está associado a problemas culturais, de educação, pobreza, falta de opções econômicas, pelo desejo de lucro fácil e rápido, e por status e satisfação pessoal de manter animais silvestres como de estimação. Compreende-se que as produções sobre a educação ambiental criam um novo campo e desenvolvem posturas entre os atores sociais, sensibilizando-os para que adotem um comportamento pessoal e social construtivos, contribuindo para a formação de uma sociedade justa. O combate ao tráfico de animais silvestres passa necessariamente pela conscientização da nossa sociedade, pela disponibilidade de informações, e pela organização dos órgãos de controle ambiental. A educação ambiental favorece a formação de sujeitos plenos, com caráter, consciência e responsabilidades, que por meio da inserção de conhecimentos sobre o meio ambiente podem transformar seus pensamentos, criando então, práticas e ações que apontem soluções para os problemas ambientais. O uso de jogos na educação ambiental opera como um facilitador, pois viabiliza a aprendizagem de maneira lúdica e crítica, aprimorando a capacidade de compreensão sobre os problemas existentes na realidade de forma mais agradável. O objetivo geral foi o desenvolvimento de um jogo pedagógico que aborde o tráfico de animais silvestres baseado em um levantamento bibliográfico sobre jogos didáticos na área de educação ambiental. Inicialmente foi realizado o levantamento bibliográfico para apropriação de teorias, conceitos e métodos de ensino além de pesquisas sobre o desenvolvimento e aplicação de jogos didáticos voltados para a educação ambiental. Para o desenvolvimento do jogo foi utilizada a plataforma digital Canva (www.canva.com), uma ferramenta gratuita de design gráfico online, que fornece uma gama de opções de imagens e configurações para a criação de infográficos, apresentações, banners etc. O jogo pedagógico foi aplicado nas turmas do ensino fundamental, 8º etapa "A" e "B", da Educação de Jovens e Adultos (EJA), do Centro de Ensino Fundamental 04 de Sobradinho - DF, no turno noturno, com alunos na faixa etária de 16 a 45 anos, residentes de zona rural, assentamentos e zona urbana, nos arredores da instituição de ensino. A natureza da atividade proposta posicionou os estudantes como construtores do conhecimento. O desafio do jogo, de obter mais cartas que os adversários, os insere em um cenário em que eles se encontram compelidos a colaborarem entre si para alcançar o objetivo do jogo, simultaneamente sendo conscientizados em relação ao tráfico de animais silvestre e à diversidade da fauna brasileira. A atividade foi realizada com grupos que interagiram entre si numa competição, o que colocou todos os alunos em contato com os comandos direcionadas aos grupos. Nota-se, que o jogo pedagógico como ferramenta auxiliar às práticas de ensino se mostra promissora, com uma abordagem que não coloca a parte conceitual do conteúdo como o centro da atividade, não obstante o mantém presente como instrumento.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

e-mc



SISTEMA MODULAR EDUCATIVO DE AQUAPONIA COM ESTRUTURA AUTOMATIZADA ACESSÍVEL E INCLUSIVA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS

Vitor Hugo Moraes De Lima⁽¹⁾, Matheus Correia Ramos⁽¹⁾, Amanda Nascimento Felício⁽¹⁾, Mikael Laurindo Dos Santos⁽¹⁾, Sarah Aline Da Silva Rodrigues⁽¹⁾, Raphael Maia Aveiro Cessa⁽¹⁾, Nilton Nélio Cometti⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: vitorhugomoraes07@gmail.com, mathesramos1312@gmail.com, amanda.felicio@estudante.ifb.edu.br, laurindomikael@gmail.com, sarah.rodrigues1@estudante.ifb.edu.br, raphael.cessa@ifb.edu.br, nilton.cometti@ifb.edu.br.

RESUMO 520434

Palavras-chave: tecnologia, automação, piscicultura, hidroponia.

O trabalho visa o desenvolvimento de um sistema educativo modular acessível de aquaponia em nível familiar onde é possível a produção concomitante de peixes (aquicultura), integrado a (hidroponia) cultivo de várias espécies vegetais com design vertical de jardim sensorial, de forma limpa e sustentável (LIMA & COMETTI, 2020). A aquaponia é uma técnica de produção de alimentos que pode reduzir o consumo de água em até 90%, se comparada aos sistemas convencionais de irrigação, e promover o reaproveitamento integral do efluente gerado dentro do próprio sistema. A ideia é alimentar os peixes e utilizar seus excrementos que são ricos em nutrientes, para alimentar as plantas, que por sua vez filtram a água para o peixe. Na "filtração", a amônia, que é tóxica para os peixes, é absorvida com grande velocidade pelas plantas na forma de amônio. O projeto de aquaponia está sendo conduzido na área educacional em atividades agrícolas, acessível e inclusiva para pessoas com mobilidade reduzida, deficiências mentais e demais deficiências físicas, no qual também são capacitados: comunidade acadêmica interna e externa, agricultores familiares. O modelo de horta proposto é idealizado com maior mobilidade, com canteiro adaptados para permitir que os cadeirantes tenham acesso e cuidem da própria horta, possibilitando aplicação na agricultura familiar, vertical em pequenos espaços, aumento na renda do pequeno produtor rural com mobilidade reduzida. O sistema de aquaponia já está instalado e funcionando. Tem recebido visita de estudantes das escolas públicas sob a orientação dos estudantes bolsistas de iniciação científica. Em nova fase, será adicionada uma estrutura de estufa de proteção, construída totalmente em bambu que suporta carga elevada. Dois anos e meio após ter brotado do solo, o bambu possui resistência mecânica estrutural elevada, não havendo, portanto, nesse aspecto, nenhum concorrente no reino vegetal. Somam-se às características favoráveis, uma forma tubular acabada, estruturalmente estável, uma baixa massa específica, uma geometria circular oca, otimizada em termos da razão resistência/massa do material. Os resultados dessas características implicam baixo custo de produção, facilidade de transporte e trabalhabilidade, as quais se revertem em diminuição nos custos das construções (GHAVAMI, 1995). Em 2018, desenvolvemos o SmartTimer, com a missão de temporizar o acionamento de bombas, inicialmente para sistemas hidropônicos, mas com aplicações diversas. Em 2020 por meio do Edital: 34/2019 – RIFB/IFB, desenvolvemos um sistema automatizado de alimentação dos peixes (AquaFeeder), como suporte de uma alternativa para o desenvolvimento rural sustentável na produção alimentícia de agricultura de base familiar. Toda a automação foi incorporada no projeto de aquaponia, sendo controlada via celular, onde é possível ver a quantidade de ração dispensada durante o ciclo de cultivo, bem como o custo total da mesma, facilitando a qualquer pessoa avaliar a eficiência econômica do sistema, mesmo que não possua conhecimentos técnicos.

TESTE DE CAMPO E MELHORIAS CONTÍNUAS DE UM PROTÓTIPO DE TEMPORIZADOR INTELIGENTE PARA SISTEMAS HIDROPÔNICOS (SMARTTIMER)

Gabriela Gomes⁽¹⁾, Thiago Wevely da Costa Ferreira⁽¹⁾, Raphael Maia Aveiro Cessa⁽¹⁾, Nilton Nélio Cometti⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: gabriela.gomes1@estudante.ifb.edu.br, tcosta1395@gmail.com, raphael.cessa@ifb.edu.br, nilton.cometti@ifb.edu.br.

RESUMO 523186

Palavras-chave: alface, temporizador, eficiência energética.

No cultivo da hidroponia a técnica mais utilizada pelos produtores é do NFT (Nutrient Film Technique ou Fluxo Laminar de Solução). Essa é uma técnica de cultivo protegido que possibilita cultivo o ano inteiro, levando em conta a região e clima em que está instalada, além, da colheita ser limpa, já que, não há substratos nas raízes. A hidroponia é uma técnica que possui muita tecnologia embarcada, e isso suscita novos estudos visando sua melhoria contínua. O experimento foi realizado com cultivo hidropônico de alface crespa (*Lactuca sativa*), no Instituto Federal de Brasília – Campus Planaltina. O objetivo foi avaliar os resultados e o desempenho de um temporizador inteligente para sistemas hidropônicos em NFT (Nutrient Film Technique). Esse temporizador visa reduzir o consumo de energia utilizada pelos pequenos produtores em seus cultivos, e para que seja possível, o SmartTime possui uma variação de tempo “Ligado/Desligado” do sistema de circulação da solução nutritiva no canal. Foi realizado um experimento entre 09/11/2021 e 07/12/2021 com três tratamentos e três repetições. Os três tratamentos variaram o tempo de “Liga” e “Desliga” da bomba de irrigação. O SmartTime possuía a seguinte configuração: tratamento 1 – dia/ON 3 minutos, dia/OFF 10 minutos, noite/ON 5 minutos e noite/OFF 30 minutos; tratamento 2 – dia/ON 6 minutos, dia/OFF 10 minutos, noite/ON 5 minutos, noite/OFF 30 minutos; tratamento 3 – prejudicado; tratamento 4 - dia/ON 18 minutos, dia/OFF 10 minutos, noite/ON 5 minutos, noite/OFF 30 minutos. O delineado experimental foi em blocos ao acaso, com três bancadas perfazendo as três repetições. Os três tratamentos foram distribuídos ao acaso dentro das bancadas, em forma de canais de cultivo com parcelas úteis compostas de quatro plantas. Foram analisadas a massa fresca e massa seca da planta e das folhas, massa fresca e massa seca do caule. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo software SigmaStat®. Para todas as variáveis analisadas não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos. Sendo assim, a temporização com 3 minutos ligados e 10 minutos desligados, durante o dia apresentou economia de energia em torno de 35% quando comparado ao temporizador convencional (analógico).



AVANÇOS E MELHORIAS CONTÍNUAS DE UM PROTÓTIPO DE TEMPORIZADOR INTELIGENTE PARA SISTEMAS HIDROPÔNICOS (SMARTTIMER)

Gabriela Gomes⁽¹⁾, Thiago Wevely da Costa Ferreira⁽¹⁾, Raphael Maia Aveiro Cessa⁽¹⁾, Nilton Nélio Cometti⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: gabriela.gomes1@estudante.ifb.edu.br, tcosta1395@gmail.com, raphael.cessa@ifb.edu.br, nilton.cometti@ifb.edu.br.

RESUMO 523191

Palavras-chave: alface, temporizador, eficiência energética.

No cultivo da hidroponia a técnica mais utilizada pelos produtores é do NFT (Nutrient Film Technique ou Fluxo Laminar de Solução). Essa é uma técnica de cultivo protegido que possibilita cultivo o ano inteiro, levando em conta a região e clima em que está instalada, além, da colheita ser limpa, já que, não há substratos nas raízes. A hidroponia é uma técnica que possui muita tecnologia embarcada, e isso suscita novos estudos visando sua melhoria contínua. Este experimento foi realizado com cultivo hidropônico de alface crespa (*Lactuca sativa*), no Instituto Federal de Brasília – Campus Planaltina. O objetivo foi avaliar os resultados e o desempenho de um temporizador inteligente para sistemas hidropônicos em NFT (Nutrient Film Technique). Esse temporizador está sendo submetido a testes onde o objetivo principal é reduzir o consumo de energia utilizada pelos pequenos produtores em seus cultivos, e para que seja possível, o SmartTime possui uma variação de tempo “Ligado/Desligado” do sistema de circulação da solução nutritiva ao longo do canal. O experimento foi realizado entre 07/02/2022 e 01/03/2022. Depois de um primeiro experimento, os tratamentos foram ajustados com uma nova temporização inserida na configuração do SmartTimer, desta vez, permanecendo mais tempo desligado, porém variando a relação entre tempo ligado:desligado. O mesmo possuía a seguinte configuração: tratamento 1 - dia/ON 3 minutos, dia/OFF 10 minutos, noite/ON 5 minutos, noite/OFF 30 minutos; tratamento 2 - dia/ON 3 minutos, dia/OFF 15 minutos, noite/ON 5 minutos, noite/OFF 30 minutos; tratamento 3 - dia/ON 5 minutos, dia/OFF 10 minutos, noite/ON 5 minutos, noite/OFF 30 minutos; tratamento 4 - dia/ON 5 minutos, dia/OFF 15 minutos, noite/ON 5 minutos, noite/OFF 30 minutos. O delineado experimental foi em blocos ao acaso, contando com quatro tratamentos e três repetições, com três bancadas perfazendo as três repetições. Os quatro tratamentos foram distribuídos ao acaso dentro das bancada, em forma de canais de cultivo com parcelas úteis compostas de quatro plantas. Foram analisadas a massa fresca e massa seca da planta e das folhas, massa fresca e massa seca do caule. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo software SigmaStat®. Para todas as variáveis analisadas não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos. Sendo assim, os dados analisados apontaram vantagens econômicas de eficiência energética do tratamento com três minutos ligados e 15 minutos desligados, que apresenta uma relação de 1:5 minutos ON:OFF, rodada esta, que acumulou mais tempo desligada tendo uma margem econômica entre 60% se comparado ao temporizador analógico que funciona com a relação 1:1 ON:OFF.



CIÊNCIAS AGRÁRIAS

JARDINS CERRATENSES - PERCEPÇÃO DOS VISITANTES COMO INDICADOR DA EXPERIÊNCIA PAISAGÍSTICA

Viviane Evangelista Dos Santos Abreu⁽¹⁾, Willian Jeferson Do Nascimento⁽¹⁾, Diane Ivanise Fiamoncini⁽¹⁾, Edilene Marchi⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: 1101494@etfbsb.edu.br, willianlionjungle@gmail.com, diane.fiamoncini@ifb.edu.br, edilene.marchi@ifb.edu.br.

RESUMO 526269

Palavras-chave: Cerrado, paisagismo, herbáceas nativas, arbustivas nativas.

O uso de plantas nativas do bioma Cerrado em jardins é esperado ao observarmos o grande potencial paisagístico de toda a flora autóctone. Inclui-se assim a beleza de plantas de porte pequeno, tais como herbáceas, especialmente gramíneas e ainda espécies arbustivas, além de conceber áreas com espécies adaptadas às condições edafoclimáticas da nossa região, bem como estimular a valorização de um cenário com estética de paisagens naturais. A concepção, planejamento e implementação de jardins cerratenses é o que se pode inovar em termos de ciência paisagística, no que diz respeito a criação de ambientes conectados à biodiversidade local. Implementamos em 40 m² o jardim cerratense, no espaço destinado à áreas verdes no entorno da faculdade de Agroecologia, localizada no campus Planaltina do Instituto Federal de Brasília. Utilizou-se majoritariamente a técnica de plantio de mudas. Mas, para seis espécies, realizou-se a técnica de sementeira direta. Na composição dos jardins incluímos 28 espécies no total, pertencentes a 10 famílias botânicas, sendo a família Poaceae a mais numerosa com 12 espécies. Em relação às formas de vida, 12 espécies são herbáceas e 16 são subarbustivas e arbustivas. Dentre as 28 espécies, 89% se adaptaram e se estabeleceram no ambiente, respondendo positivamente às técnicas de cultivo aplicadas. No período de oito meses 43% das espécies floresceram, 29% frutificaram e deram sementes. Dessas, 18% tiveram suas sementes colhidas e armazenadas. Em relação a espécie que melhor desenvolveu o papel ao recobrir solo exposto de maneira rápida, dando corpo e legibilidade ao jardim, temos como destaque *Paspalum stellatum*, *Achyrocline satureoides*, *Paspalum foliolium* e *Chamaecrista latistipula*. As plantas foram selecionadas com finalidade de provocar uma experiência paisagística de visita a ambientes campestres e savânicos. Para entender a percepção dos visitantes, bem como compreender a experiência paisagística realizou-se entrevistas estruturadas com 177 pessoas. Dentre os resultados obtidos, 61% das pessoas entrevistadas relatam que conheceram o jardim cerratense pela primeira vez, por meio dessa ação. Um jardim com estilo paisagístico ou estética próxima a uma área natural de cerrado desperta admiração em 81%, sendo esses surpreendidos pela potencialidade estética da área. Em relação ao papel do jardim, 47% acredita que o espaço tem múltiplas funções de igual predominância. Essas funções são de ordem estética, devido a beleza das espécies do cerrado; Social, pela possibilidade de interação cultural e diálogos acerca do tema; Função ecológica, ocasionada pelo estímulo das interações bióticas e abióticas no local. Quanto às interações ao espaço implantado, obteve-se que 32% das pessoas o consideram como um local de construção da ciência, seguido de 27% que o consideram um local para descobertas em geral, 23% que acreditam que seja um local para se identificar plantas nativas; 11% que seja um espaço especial para um olhar fotográfico; 9% que entendem o local como feito para despertar memórias afetivas e apenas 3% que não se identificam com nenhuma das interações citadas. A percepção dos visitantes nos demonstra um impacto positivo quanto a implantação de jardins com espécies exclusivas do Cerrado, com experiência paisagística de qualidade considerável.



UM OLHAR SOBRE OS RESÍDUOS LENHOSOS ORIUNDOS DA MANUTENÇÃO DE ÁRVORES NO DISTRITO FEDERAL

Alexandre Rosendo De Sousa⁽¹⁾, Keila Lima Sanches⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: alexrosensou@gmail.com, keila.sanches@ifb.edu.br.

RESUMO 528531

Palavras-chave: Manejo, Resíduos Lenhosos, Gerenciamento, Distrito Federal, Sustentável.

O Distrito Federal possui cerca de 4 milhões de árvores e 196.800 mil hectares de conservação ambiental, segundo o Departamento de Parques e Jardins (DPJ) da Companhia Urbanizadora do Nova Capital do Brasil (Novacap) e do Instituto Brasília Ambiental (IBRAM/DF) que prestam serviços de conservação, manejo e manutenção das árvores do Distrito Federal. Neste contexto, se faz necessário entender melhor como é feito o gerenciamento e destinação dos resíduos lenhosos gerados por operações de manutenção arbórea realizadas nas áreas urbanas e nas Unidades de Conservação-UCs do DF. Esse projeto teve como principal objetivo realizar o levantamento de dados e informações a respeito do gerenciamento das operações de manutenção arbórea realizadas nos espaços urbanos e também dentro das UCs do DF. Para isso, foram confeccionados e aplicados dois questionários semiestruturados e que foram respondidos por representantes dos órgãos Novacap/DPJ e do IBRAM/DF. Segundo o DPJ/Novacap, são recolhidos cerca de 15³ metros cúbicos de troncos e galhos por dia, apenas relativos às áreas verdes urbanas no Distrito Federal. Já nas Unidades de Conservação administradas pelo IBRAM-DF os resultados mostraram que, dentre as 84 unidades de conservação existentes, cerca de 60% não realizam um levantamento sistematizado relativo à manutenção das espécies arbóreas dentro de suas unidades e aparentemente não há uma mensuração volumétrica quanto ao material residual gerado nas operações de manejo florestal destas unidades. Com estas e outras informações obtidas por meio de levantamento bibliográfico e documental foi possível compor um banco de dados. A partir dos resultados desta pesquisa foi possível entender qual tem sido o gerenciamento dos resíduos arbóreos oriundos de operações de manutenção arbórea nas áreas urbanas do DF, além dos principais agentes públicos envolvidos. A partir disso, foi possível provocar uma reflexão sobre o potencial econômico e tecnológico de tais resíduos, tais como para o uso na geração de energia e os usos construtivos, que podem contribuir para o fortalecimento do desenvolvimento sustentável no Distrito Federal. Além disso, foi possível observar as lacunas e necessidades que ocorrem nesse processo, podendo assim propor parcerias futuras que contribuam para um melhor gerenciamento e aproveitamento destes resíduos.

MELHORIAS CONTÍNUAS DE UM TEMPORIZADOR INTELIGENTE PARA HIDROPONIA

João Gabriel Amorim⁽¹⁾, Raphael Maia Aveiro Cessa⁽¹⁾, Nilton Nélio Cometti⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: jg.pratesamorim@gmail.com, raphael.cessa@ifb.edu.br, nilton.cometti@ifb.edu.br.

RESUMO 533212

Palavras-chave: automação, alface, eficiência energética.

O projeto consistiu na utilização de temporizadores inteligentes no cultivo de alface em quatro diferentes bancadas hidropônicas, disponíveis no Campus Planaltina do IFB. Para a realização do trabalho utilizamos o temporizador SmartTimer com placa ESP8266. Os temporizadores são equipamentos onde podemos controlar por tempo algum tipo de evento ou processo. O temporizador utilizado no projeto foi criado no Instituto Federal de Brasília no campus Planaltina, com seu hardware composto por uma placa NODE MCU ESP8266, um módulo SD, um módulo RTC, um módulo LCD, um sensor de luz LDR, um sensor de temperatura e umidade, módulos de relés de estado sólido e uma caixa empresa com PLA. Cada componente tem um custo muito barato, chegando a um total de R\$145,19. O SmartTimer foi configurado em três tratamentos diferentes, e no tratamento quatro, foi utilizado o temporizador analógico, ligados em tempos diferentes. Foram utilizadas três repetições, sendo cada bancada de cultivo uma repetição. A parcela experimental útil foi composta de apenas quatro plantas, porém os canais continham 10 plantas, sendo que seis delas serviram de bordadura. Entre os canais com os tratamentos, também foram deixados canais de bordadura. No primeiro tratamento, durante o dia, o temporizador ficou ligado 5 minutos e desligado por 5 minutos irrigando as plantas de alface. À noite, como a temperatura é menor e a umidade do ar é mais elevada o temporizador ficava desligado por um maior tempo, no total de 30 minutos. No segundo tratamento, durante o dia, o temporizador ficou ligado por 5 minutos e desligado por 10 minutos e na parte da noite ficou ligado por 5 minutos e desligado 30 minutos. No terceiro tratamento, o temporizador ficou ligado por 5 minutos e desligado por 15 minutos, durante o dia, e no período da noite ligado por 5 minutos recebendo água e por 30 minutos desligado. O tratamento quatro, que era regulado por um temporizador analógico, durante o dia ficava 15 minutos ligado e 15 minutos desligado, e à noite, 15 minutos ligados e 30 minutos desligado. A partir da instalação do experimento e da colheita das plantas foi possível iniciar as avaliações de algumas variáveis como: massa fresca e seca do caule, folhas, e o número de folhas por planta de alface. Após a coleta e análise dos dados, os resultados encontrados entre os tratamentos controlados pelo temporizador SmartTimer e pelo temporizador analógico não mostraram diferenças significativas. Assim, como não há diferença entre os tratamentos, podemos utilizar o tratamento com maior relação de tempo desligado para tempo ligado, que é o tratamento 5 minutos ligado para 15 minutos desligado, ou seja, 1:3 (ligado/desligado). Isso por si só já garante grande economia de energia elétrica em comparação à relação convencional de 1:1 (ligado/desligado). Com o SmartTimer configurado no 1:3 (ligado/desligado) é possível manter o aparelho desligado por mais tempo. Assim, foi possível analisar a economia elétrica em torno de 32%.



ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DO LEITE DE OVELHAS ½ DORPER SANTA INÊS EM CONDIÇÕES DE CERRADO

Alessandra Ferreira Da Silva⁽¹⁾, Alice Oliveira De Paiva⁽¹⁾, Sara Barbosa Leite⁽¹⁾, Dionnata Bruno De Jesus Ferreira⁽¹⁾, Diana Lisboa Dias⁽¹⁾, Samuel Dias⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: alessandra.silva@ifb.edu.br, alicepaiva.odp2@gmail.com, sarabarbosa2509@gmail.com, dionnata.ferreira@estudante.ifb.edu.br, dianalisboa@gmail.com, 2santosdias@gmail.com.

RESUMO 534960

Palavras-chave: pequenos ruminantes; nutrientes; lácteos.

A ovinocultura vem se expandido no Centro-Oeste como uma fonte interessante de renda ao pequeno produtor, geralmente consorciado com outros sistemas produtivos, como a integração à lavoura, pecuária e à floresta. Das possibilidades de produção ovina podemos ter sua utilização tanto para produção de carne, lã e leite, sendo a última carente de mais pesquisas e informações para o setor. Nesse contexto, foram realizadas análises de 5 pools de leite de ovelhas ½ Dorper Santa Inês, mantidas em sistema semi-intensivo, entre 15 e 30 dias de lactação, durante 5 dias com intervalos médios de 2 dias alternados entre as coletas. As amostras foram submetidas às apreciações no aparelho portátil de análise de leite Ekomilk®, após sua higienização e calibração. Foram observados valores médios de 12,13% de sólidos não gordurosos, 8% de gordura, 4,43% de proteínas e 6,67% de lactose e 0,99% de sais, demonstrando o potencial do leite desse grupo genético para o desenvolvimento dos borregos, assim como para a produção de derivados desse alimento com valores agregados por suas características únicas.



CIÊNCIAS AGRÁRIAS

MEMBRANA DE ARGILA PARA PÓS-TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO, VISANDO REÚSO SEGURO NA AGRICULTURA

Joel Santana Do Nascimento⁽¹⁾, João Victor Pinheiro Lacerda⁽¹⁾, Yuddi Almeida Marinho⁽¹⁾, João Pedro Santos Rodrigues⁽¹⁾, Danilo Pereira Ribeiro⁽¹⁾, Rodrigo Marques Do Nascimento⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte De Minas Gerais

E-mail: joel.nascimento@ifnmg.edu.br, jotavplacerta@gmail.com, yam1@aluno.ifnmg.edu.br, jpsr.jpsantos@gmail.com, danilo.ribeiro@ifnmg.edu.br, rodrigo.nascimento@ifnmg.edu.br.

RESUMO 537214

Palavras-chave: Agricultura, argila, microfiltração, patógenos.

O reúso de água e nutrientes de esgoto sanitário tem ganhado importância, mostrando-se favorável para a produção de alimentos, ração animal, plantas ornamentais entre outros. Neste caso, evitam-se os problemas do descarte inadequado e obtêm-se os benefícios do reúso, principalmente em regiões com escassez hídrica e baixa fertilização dos solos, como o norte de Minas Gerais. Contudo, é importante atentar-se à qualidade da água para reúso. A presença de ovos de helmintos, cistos e oocistos de protozoários são alguns dos principais problemas do reúso de esgotos tratados. Isso porque pode haver contaminação dos trabalhadores que manipulam a água de reúso e da população consumidora dos produtos gerados dessas águas, gerando — gerando um problema de saúde pública. Devido à elevada resistência e persistência dos ovos de helmintos, cistos e oocistos de protozoários às condições ambientais, processos tradicionais de tratamento e produtos químicos de desinfecção, crescente atenção tem sido dada ao controle desses. Dentro deste contexto, neste trabalho está sendo investigada a síntese de membrana a partir de argilas locais para fins de microfiltração, como um tratamento terciário para adequação do esgoto sanitário tratado para reúso seguro na agricultura. Na área da microfiltração, a realizada por meio de membranas cerâmicas apresentam vantagens em relação às demais: resistência mecânica, resistência térmica e estabilidade química. Fatores esses que as tornam interessantes para uso como meio filtrantes. Através da metodologia adotada coleta dos solos; análise; trituração; peneiração; decantação; adição de amido; moldagem da membrana; queima da membrana foi possível obter membrana cerâmica com alta permeabilidade para gases e baixa permeabilidade para líquidos, sugerindo a obtenção de um material poroso com distribuição de diâmetro de poros reduzido, características desejadas para obtenção de membranas seletivas. Espera-se que com o material obtido seja possível remover os ovos, cistos e oocistos da água residuária previamente ao reúso na agricultura e, assim, permitir uma maior reutilização da água de uma maneira mais econômica.



TRAVESSIAS DIALÓGICAS - IDENTIFICANDO A SOCIOBIODIVERSIDADE DO TERREIRO DE CANDOMBLÉ XAXARÁ DE PRATA, EM PLANALTINA/DF

Wdson Lyncon Correia De Oliveira⁽¹⁾, Raissa Felipe De Toledo Leite⁽¹⁾, Wdson Lyncon Correia De Oliveira⁽¹⁾, Rayssa Da Silva Melo⁽¹⁾, Rodrigo Mendonça De Moraes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: wdson.unb@gmail.com, raissa.leite1@estudante.ifb.edu.br, wdson.oliveira@estudante.ifb.edu.br, rayssa.melo@estudante.ifb.edu.br, betadigui1111@gmail.com.

RESUMO 542977

Palavras-chave: sociobiodiversidade, candomblé, agroecologia.

Este trabalho tem como objetivo promover uma discussão, por meio de uma travessia dialógica, sobre a presença das Ewé (folhas) nas práticas cotidianas e ritualísticas a partir do contexto dos povos tradicionais de matriz africana, englobando a diversidade de espécies e de técnicas de manejo. Tendo feito levantamento de algumas espécies junto à comunidade no Território Tradicional Xaxará de Prata, localizado em Planaltina/DF, identificamos plantas importantes para as práticas, mas que se encontram em falta ou em pouca quantidade. Buscamos, também, compreender como a biodiversidade direciona o fazer e o sentir para os povos tradicionais de matriz africana, assim como a sociobiodiversidade se estabelece (implementação e manejo de espécies vegetais a partir das necessidades humanas). As dinâmicas das plantas no território foram percebidas em torno da manutenção da alimentação e da saúde a partir do cultivo de roça de mandioca, milho, abóbora e feijão. Percebemos, também, a busca por assentamento e manutenção de um ecossistema que rumo ao equilíbrio, uma vez que o território tem sido transformado desde a chegada da sacerdotisa de candomblé Iyalorixá Sueli e sua comunidade, pois o que antes era uma monocultura de limão, hoje é um espaço com diversidade de árvores frutíferas, roças estabelecidas e diversidade vegetal que contempla, também, a natureza como um todo. Ainda, percebemos como as Ewé são as conexões para a manutenção dos cultos à ancestralidade - prática tão importante para os povos tradicionais de matriz africana, e como dinamizam o Axé que circula neste contexto, seja pela consagração de uma árvore pela sua característica fisiológica e o que isso representa na lente dos POTMA, seja pelo cuidado a uma planta pelo que ela representou a um ancestral enquanto presente em uma existência definida. Desse modo, foi possível agregar à discussão elementos que viabilizam a compreensão, por meio de indicadores concretos, da contribuição dos povos africanos e diaspóricos à agroecologia enquanto uma ciência atravessada e construída pelos movimentos sociais, povos e comunidades tradicionais e originárias.

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE SOJA PROVENIENTES DE DIFERENTES NÍVEIS DE PALHADA DE CAPIM BRACHIÁRIA

Thaís Laryssa Silva De Oliveira⁽¹⁾, Gabriel Dos Santos Pereira⁽¹⁾, Luana Da Silva Botelho⁽¹⁾, Alair Rodrigues Mendes⁽¹⁾, Hednan Oliveira Do Bomfim⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte De Minas Gerais.

E-mail: thaislaryssa13@gmail.com, gabrieldosantos030@gmail.com, luana.botelho@ifnmg.edu.br, arm3@aluno.ifnmg.edu.br, hednanbomfim@gmail.com.

RESUMO 546374

Palavras-chave: Sementes, soja, qualidade, pureza, germinação.

A soja (*Glycine max* (L.), cultura típica do continente asiático, é uma das principais culturas mundialmente produzidas. Dado seu alto valor econômico e nutricional, tal cultura é cultivada no Brasil, principalmente, para a produção de grãos. A elevada produtividade de grãos nacional é resultado de investimentos em pesquisa para melhorar cada vez mais as espécies cultivadas. O uso de sementes de qualidade elevada permite o acesso aos avanços nos índices de produtividade. A qualidade da semente é a soma dos atributos físicos, genéticos, fisiológicos e sanitários. Em relação à qualidade fisiológica, esta pode ser definida como a capacidade de desempenhar funções vitais, caracterizada pela germinação, vigor e longevidade, que afeta diretamente a implantação da cultura em condições de campo. Já a qualidade sanitária, diz a respeito da incidência de microrganismos associados às sementes, os quais contribuem para vários tipos de danos nesse insumo biológico, importante para a agricultura. Assim, testes de germinação são utilizados para compararem a qualidade fisiológica de lotes, determinar a taxa de semeadura e servir como parâmetro de comercialização de sementes. Neste contexto, este estudo tem por objetivo avaliar a qualidade fisiológica de sementes oriundas do sistema de plantio direto em diferentes níveis de palha de capim-braquiária (*Urochloa decumbens*), no Campus Arinos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais. A cultivar de semente selecionada foi Monsoy – 8349 IPRO, cultivada por estudantes dos cursos de Engenharia Agrônômica. Os ensaios foram realizados em laboratório, o qual verificou a qualidade fisiológica de acordo com as recomendações para a determinada cultura, seguindo-se as Regras para Análise de Sementes, e em casa de vegetação. Foram feitas duas avaliações, a primeira foi realizada no quinto dia após a semeadura, e a segunda no sétimo dia. Os resultados foram expressos em porcentagem de plântulas normais, anormais e sementes não germinadas. Os resultados obtidos apontam que o tratamento quatro obteve maior porcentagem de germinação e pureza, porém essas porcentagens ainda são menores que a exigida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, sendo assim nenhum dos tratamentos podem ser comercializados como semente devido os baixos padrões de germinação das sementes, com média de 60%, podemos inferir que essa baixa qualidade fisiológica pode ter sido influenciada por diversos fatores tais como: o armazenamento inadequado, baixa germinação e alta incidência de microrganismos nas sementes durante a condução do teste de germinação em laboratório.



AVALIAÇÃO FITOQUÍMICA DE CERVEJA ARTESANAL PRODUZIDA COM CAJUZINHO DO CERRADO (ANACARDIUM HUMILENA)

Bruno Alves Cândido⁽¹⁾, Cléo Rodrigo Bressan⁽¹⁾, Mirtza Fúlvia Maggioli⁽¹⁾, Débora Kono Taketa Moreira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: bruno.alvess147@gmail.com, cleorb@gmail.com, 2227014@etfbsb.edu.br, debora.moreira@ifb.edu.br.

RESUMO 548422

Palavras-chave: Compostos Bioativos, Cerrado, Tecnologia De Bebida.

No Brasil, são consumidos em média cerca de 68 litros de cerveja por habitante ao longo do ano, valor acima de outros países da América do sul como Argentina (47 L/hab/ano) e Chile (49 L/hab/ano), entretanto bem abaixo da média de países como República Tcheca (143 mil L/hab/ano) e Alemanha (106 mil L/hab/ano). De maneira geral a cerveja pode ser definida como uma bebida carbonatada de teor alcoólico variando de 3 a 8% (v/v), preparada utilizando malte da cevada, lúpulo, fermento e água potável, permitindo a adição de outras matérias primas base como arroz, trigo e milho, e ainda a adição de frutas para promoção de sabores refrescantes. Os benefícios da cerveja estão relacionados com a presença dos antioxidantes que possuem a capacidade de sequestrar os radicais livres, contribuindo na prevenção de doenças degenerativas e no retardo do envelhecimento. A cerveja, do estilo Witbier, foi elaborada pelo método all grain com volume de produção de 20 L, utilizando 5% da polpa de Cajuzinho do cerrado (*Anacardium humilena*), com auxílio do software BEERSMITHMTM 2 (BeerSmith LCC). Foram elaboradas duas formulações de cerveja, uma controle (formulação padrão contendo 2,5 g/L de casca de laranja pêra e 0,5 g/L de semente de coentro) e a outra contendo cajuzinho do cerrado e sem adição de casca de laranja. As análises realizadas foram fenólicos totais (FT) e atividade antioxidante pelos métodos de FRAP e DPPH. Os valores obtidos nas análises de FT, DPPH e FRAP, respectivamente, foram de $308,85 \pm 2,49$ mg GAE/L, $1422,32 \pm 29,12$ mmol TEAC/L e $1076,92 \pm 30,91$ mmol TEAC/L para a Witbier controle. Para a cerveja modificada com o fruto do cerrado, os resultados foram de $299,35 \pm 3,55$ mg GAE/L, $1321,07 \pm 33,72$ mmol TEAC/L e $1017,45 \pm 12,10$ mmol TEAC/L. Embora o valor para FT não tenha diferença significativa, os valores para as atividades antioxidantes foram superiores para o controle, indicando que a formulação padrão com casca de laranja tem maior atividade antioxidante, em relação àquela preparada com a polpa do cajuzinho. O que corrobora com outros trabalhos da literatura que indicam que frutos tropicais têm valores mais altos para cascas e sementes do que para a polpa. Assim, a adição de 5% de cajuzinho do cerrado não contribuiu no aumento do valor de compostos fenólicos totais e nem da capacidade antioxidante, promovendo apenas melhorias na característica sensorial da cerveja.



CIÊNCIAS AGRÁRIAS

DEMONSTRAÇÃO DAS ATIVIDADES AGROTECNOLÓGICAS AOS ALUNOS DO ENSINO ESCOLAR FUNDAMENTAL

Maíra Zambonato Dorneles⁽¹⁾.

1. SEDER.

E-mail: zdmaira@gmail.com.

RESUMO 549300

Palavras-chave: Agricultura, Conhecimento, Cultivo, Educação, Fazendinha.

O presente trabalho teve como objetivo apresentar aos estudantes do ensino fundamental de escolas urbanas e rurais da rede municipal de Palmas um olhar sistêmico da agricultura familiar através de um projeto denominado “Fazendinha do Calor Humano”. A Fazendinha é uma estrutura ampla e organizada, administrada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural sob a supervisão de profissionais capacitados especificamente para cada área demonstrada. Todos os ambientes que integram a Fazendinha foram preparados para receber estudantes, produtores e visitantes com o intuito de disseminar o conhecimento exemplificando as técnicas agrotecnológicas e manejos na prática. O roteiro de visita englobou inicialmente a recepção com explicações sobre o local e as atividades a serem observadas. A primeira área visitada foi o aviário (cultivo de aves) de postura com demonstrações da estrutura, materiais utilizados, vacinas recomendadas, acomodações dos animais e como calcular o quantitativo de alimento a ser fornecido em cada fase do ciclo. Na piscicultura foram apresentadas as espécies de peixes nativos da região Amazônica em cultivo no local, como tambaqui *Colossoma macropomum*, pirarucu *Arapaima gigas* e tambatinga (*Colossoma macropomum* x *Piaractus brachyomus*). Com explicações sobre os tanques de cultivo ideais para a produção de peixes, fases de crescimento dos animais e como identificá-la, avaliação dos parâmetros de qualidade de água, biomassa e reuso da água de descarte dos tanques em cultivo consorciado com plantações de banana, abóbora, cana-de-açúcar e melancia. Na seguinte demonstração foram apresentados os elementos químicos presentes em cada camada do solo de acordo com a sua profundidade e práticas de conservação. Na bovinocultura leiteira foram demonstrados exemplares das raças de novilhas e vacas utilizadas em inseminação artificial, programa de melhoramento genético desenvolvido. Notou-se o interesse dos alunos em cada área através da diversidade de questionamentos relacionados aos temas, demonstrando atenção e interesse. E também, agregando conhecimento técnico ao aprendizado escolar.



ESTUDO DE PARÂMETROS SUSTENTÁVEIS PARA A INDUSTRIALIZAÇÃO DE CAFÉS ESPECIAIS

Ana Carolina Correa Malta⁽¹⁾, Gabriel Henrique Horta De Oliveira⁽¹⁾, Ana Paula Lelis Rodrigues De Oliveira⁽²⁾.

1. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

E-mail: carolmalta@hotmail.com, gabriel.oliveira@ifsudestemg.edu.br, ana.lelis@ifsudestemg.edu.br.

RESUMO 549640

Palavras-chave: pós-colheita, torra, qualidade.

Objetiva-se com esse trabalho estudar a perda de massa, o tempo de torra e a relação dos mesmos com a qualidade dos cafés especiais de modo a desenvolver parâmetros que torne a industrialização deste produto mais sustentável. A sustentabilidade retratada nesse trabalho se refere ao seu sentido amplo atendendo a critérios econômicos, sociais e ambientais e, desta forma, busca-se além de agregar valor ao produto, sem diminuir sua qualidade. obter melhor aproveitamento da matéria-prima e dos insumos utilizados. Para isso, utilizou-se café arábica especial beneficiado, provenientes da região das Matas de Minas e Caparaó, torrados em três níveis distintos. Amostras de 300g foram industrializadas em torrador cilíndrico rotativo com um perfil de torra padrão desenvolvido pela autora, com uma escala de temperatura de 140 a 238 °C, até atingirem graus de torrefação especificados, escala agtron #25,#35,#40,#60. Realizou-se análise direta de padrões de torra como, tempo e pressão de gás e das características dos grãos após o processo, como a cor, a perda de massa e a classificação sensorial. Os dados obtidos foram estatisticamente comparados por análise de variância ANOVA, análise de regressão e teste Tukey ao nível de 5 % de probabilidade. Observou-se que, para variação de tempo de torra e de perda de massa, não houve diferença significativa quanto ao tempo entre as amostras torradas até Agtron #59,92, #40,05 e #33,64, diferentemente da amostra Agtron #22,36. Adicionalmente, verificou-se que o tratamento #59,92 apresentou menor perda de massa após o processamento, com 13% e, em contrapartida, o #22,36 (torra mais escura) a maior perda de massa chegando a 19%. Ademais, notou-se que os tratamentos #40,05 e #33,64 escala agtron diferem entre si quando comparado a qualidade. Diante dos resultados obtidos, concluiu-se que os diferentes níveis de torra influenciam no tempo, na perda de massa e na qualidade do café. Níveis de torra mais escuros (#22,36), demandam maior tempo de torra, os grãos apresentaram menor massa e conseqüentemente menor qualidade. Já níveis de torra mais claros (#59,92, #40,05, #33,64,) demandam menor tempo de torra e conservam uma maior massa de grãos. Apesar da similaridade, vale destacar que a amostra torrada até agtron #40,05 obteve melhores resultados quanto a qualidade sensorial da bebida, sendo considerado ideal para uma torrefação mais sustentável, obtendo menores gastos com GLP, maior conservação de massa sem perder qualidade. Por fim, ao realizar a análise proposta, percebe-se que a definição dos parâmetros de torra podem influenciar a sustentabilidade econômica, social e ambiental do processo que neste estudo se limitou ao consumo de GLP, ao rendimento de insumos (GLP e matéria-prima) e a qualidade dos grãos.

PROPRIEDADES FÍSICAS DE SEMENTES DE ABÓBORA D'ÁGUA DURANTE A SECAGEM

Gabriel Henrique Horta De Oliveira⁽¹⁾, Ana Paula Lelis Rodrigues De Oliveira⁽¹⁾, Marley Garcia Silva⁽²⁾.

1. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais; 2. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Brasília

E-mail: gabriel.oliveira@ifsudestemg.edu.br, ana.lelis@ifsudestemg.edu.br, marley.garcia@ifb.edu.br.

RESUMO 549651

Palavras-chave: Benincasa hispida, teor de água, massa específica.

Durante as últimas décadas, a demanda por novos alimentos nutricionalmente saudáveis e economicamente viáveis aumentou consideravelmente. Consequentemente, muita atenção tem sido dada à utilização de subprodutos vegetais, em sua maioria, não utilizados pela indústria de alimentos, nem pela população. Com esse intuito, partes não convencionais de frutas e hortaliças, como sementes e casca, têm sido introduzidas como ingredientes em algumas formulações, com a finalidade de enriquecer a dieta habitual. A abóbora d'água (*Benincasa hispida*) é considerada uma hortaliça não convencional, produzida principalmente por agricultores familiares (PADULOSI et al., 2002) e são consumidas principalmente em Minas Gerais. Entretanto, sua propagação e manuseio são rudimentares, necessitando equipamentos para viabilizar sua produção e comercialização. O dimensionamento ou regulagem dos equipamentos requer o conhecimento das propriedades físicas das sementes de abóbora d'água. Quando um equipamento é regulado de acordo com as características físicas do produto, o risco de perdas por injúrias mecânicas é menor, favorecendo maiores rendimentos (POZITANO & ROCHA, 2011). A determinação das propriedades físicas também é imprescindível no planejamento de produção de mudas, pois fornece informações sobre a quantidade de frutos a serem colhidos e de sementes necessárias para fins de semeadura (REBOUÇAS et al., 2008). As variações das propriedades físicas devido a diferentes situações em que as sementes se encontram também são de suma importância. Dentre estas, a secagem interfere diretamente na forma e tamanho dos produtos a serem secados e, consequentemente, nas propriedades físicas dos mesmos. Portanto, se faz necessário o estudo das propriedades físicas durante a secagem, para que os produtores e demais setores envolvidos na produção de sementes de abóbora d'água possam trabalhar com as sementes em diferentes teores de água. O objetivo do presente trabalho foi de avaliar as propriedades físicas de semente de abóbora d'água, durante a secagem em temperaturas distintas (50 e 60 °C). Foram utilizadas sementes de abóbora d'água da região da Zona da Mata de Minas Gerais, com teor de água inicial de $1,04 \pm 0,05$ (b.s.). Posteriormente o produto foi submetido à secagem em estufa com circulação forçada de ar, nas temperaturas de 50 e 60 °C. A redução do teor de água ao longo da secagem foi acompanhada pelo método gravimétrico, sendo considerada finalizada quando as massas das bandejas com as sementes não variassem mais de 0,01 g em três pesagens consecutivas, utilizando uma balança digital de 0,01g de resolução. Ao longo da secagem, foram retiradas amostras aos 15, 30, 60, 90 e 180 minutos. Nestas amostras foram determinadas as propriedades físicas massa específica aparente e unitária, porosidade, condutividade elétrica, cor e dimensão da semente de abóbora d'água. As temperaturas de secagem alteraram significativamente o teor de água, a massa específica unitária e aparente, a porosidade e a condutividade elétrica. Já a coloração das sementes não sofreu variação significativa em razão da temperatura de secagem. Por fim, a secagem diminuiu os valores de massa específica aparente, unitária e no volume das sementes, ao passo que esse processo incrementou a condutividade elétrica.



O USO DO CLOROFILÔMETRO NA AVALIAÇÃO DA RESPOSTA DO NITROGÊNIO EM COBERTURA NA CULTURA DO MILHO EM PERÍODO DE SAFRINHA

Állysson Costa Dos Santos⁽¹⁾, Leonardo Bento De Oliveira⁽¹⁾, Gabriel Rios Vogado⁽¹⁾, Cleyton Cesar Tavares Filho⁽¹⁾, Fernanda Almeida Miranda⁽¹⁾, Isthefhany Gabriela Da Silva Teixeira⁽¹⁾, Edvaldo Vieira Pacheco Sant'ana⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins - *Campus* Palmas.

E-mail: allyssoncs3@gmail.com, leonardobentodeoliveira80@gmail.com, gabrielrios1501@gmail.com, cleytoncesar08@gmail.com, fernanda.miranda@estudante.ifto.edu.br, isthefhany.teixeira@estudante.ifto.edu.br, edvaldo@ifto.edu.br.

RESUMO 549662

Palavras-chave: Clorofilômetro; Safrinha; Matopiba; Adubação nitrogenada; Milho..

A região do MATOPIBA tem expandido suas áreas agricultáveis, mas condições climáticas adversas no período da safra e principalmente safrinha dificultam as recomendações de manejo nutricional de plantas de maneira assertiva, um dos nutrientes que necessitam de maior atenção é o nitrogênio devido suas perdas por volatilização, o mesmo é de fundamental importância para o pleno desenvolvimento da cultura do milho que possui altas necessidades do mesmo para a síntese de clorofila e consequentemente produção de fotoassimilados, esta cultura é muito utilizada no período da safrinha (fevereiro-junho), com o desenvolvimento do medidor portátil de clorofila para realização de leituras instantâneas do seu teor relativo na folha, sem haver necessidade de sua destruição, surge uma nova ferramenta para avaliação do nível de N nas plantas, a determinação do teor relativo de clorofila por meio do clorofilômetro está sendo utilizado para prever a necessidade de adubação nitrogenada, auxiliando na correta suplementação deste nutriente para cultura do milho. Desta forma o presente estudo teve por objetivo avaliar os efeitos das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura no desenvolvimento da cultura do milho, utilizando o medidor portátil de teor de clorofila (clorofilômetro). O experimento foi conduzido na área experimental do Campus Palmas – IFTO, utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com 4 repetições e 5 doses de nitrogênio, 0, 30, 60, 120 e 240 kg ha⁻¹, na forma de uréia, o efeito dos tratamentos foram avaliados por meio: de massa seca da parte aérea e do teor relativo de clorofila (em unidade SPAD) na folha durante o desenvolvimento da cultura em 6 coletas espaçadas entre 7-8 dias com início no dia 6 de abril de 2022 e término no dia 18 de maio de 2022. Foi observado durante o decorrer do experimento que os melhores resultados foram obtidos com o aumento das doses de nitrogênio, tanto para o teor de clorofila (SPAD) com valores de 33,24(0 kg ha⁻¹); 35,81(30 kg ha⁻¹); 38,14(60 kg ha⁻¹); 39,46 (120 kg ha⁻¹); e 41,73 (240 kg ha⁻¹), quanto para massa seca da parte aérea com 43,61g (0 kg ha⁻¹); 36,03g (30 kg ha⁻¹); 47,13g (60 kg ha⁻¹); 53,87g (120 kg ha⁻¹); 73,24g (240 kg ha⁻¹), sendo os melhores resultados obtidos com as doses de 120 kg ha⁻¹ e 240 kg ha⁻¹, desta forma é possível constatar que maiores dosagens de nitrogênio auxiliam em uma maior formação de clorofila pela planta e no aumento da produção de massa seca.

IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS ORIUNDOS DA PRODUÇÃO DE CAFÉ: UMA REVISÃO

Isac Lopes⁽¹⁾, Gabriel Henrique Horta De Oliveira⁽¹⁾, Ana Paula Lelis Rodrigues De Oliveira⁽¹⁾, Diego Mathias Natal Da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educacao, Ciencia e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

E-mail: isaclopes40@gmail.com, gabriel.oliveira@ifsudestemg.edu.br, ana.lelis@ifsudestemg.edu.br, diego.natal@ifsudestemg.edu.br.

RESUMO 549673

Palavras-chave: cafeicultura, sustentabilidade, meio ambiente.

O Brasil é o maior produtor e exportador de café do mundo, e uma das consequências dessa vasta produção é o volume elevado de resíduos gerados durante a produção do café. Mesmo depois de cerca de 150 anos de história da cafeicultura no país, ainda são escassas as pesquisas e levantamentos de dados acerca da geração de tais resíduos, uma vez que, o foco das pesquisas nacionais tem maior direcionamento para outros temas relacionados à cafeicultura. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo identificar e analisar artigos científicos, publicados nos anos de 2006 a 2021 em periódicos indexados, com temática relacionada aos impactos gerados no meio ambiente pelos resíduos físicos e químicos oriundos das fases de plantio, colheita e pós-colheita do café. Sendo este estudo realizado por meio de revisão sistemática da literatura e revisão integrativa de literatura. Utilizou-se o Portal de Periódicos da Capes, em que foram selecionados trinta e seis artigos. Para tanto, foram utilizados os seguintes termos em português e inglês: 'água residuária (waste water)', 'café (coffee)', 'coffea arabica (coffea arabica)', 'compostagem (compost)', 'compostos químicos (chemical compounds)', 'resíduos (waste)', 'resíduos líquidos (liquid waste)', 'resíduos sólidos (solid waste)', 'resíduos vegetais (vegetables waste)', 'viabilidade econômica (economical viability)', e 'sustentabilidade (sustainability)'. Para ampliar as buscas foi utilizado também a associação de alguns termos por meio de elos e associações de palavras. Na terminologia foi utilizado o operador booleano AND (e) que serviu para interligar termos como: 'café e água residuária (coffee AND waste water)', 'coffea arabica e compostagem (coffea arabica AND compost)', 'compostos químicos e resíduos líquidos (chemical compounds AND liquid waste)', 'café e resíduos sólidos (coffee AND solid waste)', 'café e resíduos vegetais (coffee AND vegetables waste)', 'café e sustentabilidade (coffee and sustainability)', 'viabilidade econômica e café e resíduos (economical viability AND coffee AND waste)'. Na escolha dos artigos base para a realização deste trabalho, foi analisado os quais seriam mais pertinentes ao assunto em questão, tendo como princípio a exclusão de artigos que não eram relevantes pelo seu título, seguido pela leitura do resumo e por fim uma leitura completa do artigo, para então selecioná-los ou não como texto base. Eram relevantes os que já no título falavam água residuária de café e sustentabilidade, os que em seu resumo ou introdução falassem também de resíduos sólidos e líquidos ou sobre dados relevantes de resíduos físicos e químicos provenientes das fases de plantio, condução da lavoura, colheita e pós-colheita do café arábica. Cinco artigos tratam de temas relacionados à implantação da lavoura cafeeira; dois artigos tratam de resíduos gerados na colheita. Relacionados à pós-colheita, encontrou-se um total de 13 artigos. Outros 23 artigos foram encontrados com temas variados na cafeicultura e seus resíduos gerados. Conclui-se que a preocupação em realizar pesquisas com temática relacionada aos impactos gerados no ecossistema pelas formas de manejos adotadas na cafeicultura, principalmente no processo inicial do plantio e da colheita, é quase nula. Dentre os resíduos identificados, destacam-se: plásticos, embalagens, água residuária do café, palha e pergaminho do café, resíduos de agrotóxicos.



SECAGEM DE CAFÉ DE QUALIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA COM ABORDAGEM SUSTENTÁVEL

Isabela Lima Ribeiro Chaves⁽¹⁾, Gabriel Henrique Horta De Oliveira⁽¹⁾, Ana Paula Lelis Rodrigues De Oliveira⁽¹⁾, Danielle Pereira Baliza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educacao, Ciencia E Tecnologia Do Sudeste De Minas Gerais.

E-mail: isabelaribeiroagro14@gmail.com, gabriel.oliveira@ifsudestemg.edu.br, ana.lelis@ifsudestemg.edu.br, danielle.baliza@ifsudestemg.edu.br.

RESUMO 549685

Palavras-chave: Pós-colheita, Teste de xícara, Terreiros, Secadores.

A importância do café para o Brasil e o mundo é extremamente significativa, pois este é um dos principais sustentáculos do desenvolvimento socioeconômico e um dos produtos de maior destaque no setor agrícola. Para que o café conserve suas características de aroma e sabor, as operações de pós-colheita são de fundamental importância. Em particular, o processo de secagem do café, que é o responsável por reduzir o teor de água a níveis seguros, para que então os riscos associados com a oxidação e às fermentações negativas no período de estocagem possam ser minimizados. No Brasil são utilizadas diferentes formas de secagem do café. Sua escolha pelos produtores, depende principalmente dos parâmetros tecnológicos, climáticos, econômicos e de acordo com as exigências de cada mercado (CLEMENTE et al., 2015). Portanto, o objetivo do presente trabalho foi de realizar uma revisão de literatura sobre a influência de diferentes processos de secagem na qualidade final da bebida. A base de dados para a seleção de trabalhos relevantes foi o Portal de Periódicos da Capes, com acesso remoto via CAFE. Para a elaboração da pesquisa foi utilizado critério cronológico, sendo considerado o período entre 2012-2021, no intuito de acessar todos os possíveis trabalhos referentes ao tema do presente trabalho. Utilizou-se o critério terminológico, usando termos e palavras chaves tanto no idioma inglês, quanto no português. Foram utilizados os termos 'secagem do café (coffee drying)', 'processos de secagem do café (coffee drying processes)', 'métodos de secagem do café (coffee drying methods)', 'bebida de café (coffee drink)', 'qualidade do café (coffee quality)', 'qualidade de bebida (drink quality)', 'processamentos pós-colheita do café (post-harvest processing of coffee)'. Para filtrar as buscas foi utilizado o operador booleano AND (e) que serviu para interligar os termos utilizados: 'café e secagem (coffee AND drying)', 'qualidade e bebida (quality AND drink)', 'secagem do café e qualidade de bebida (coffee drying AND beverage quality)', 'métodos de secagem e qualidade de bebida (drying methods AND beverage quality)', 'pós-colheita do café e qualidade de bebida (post-harvest coffee AND beverage quality)'. Como princípio para a escolha dos artigos, foram excluídos aqueles que não eram relevantes pelo seu título, seguido pela leitura do resumo e por fim uma leitura completa do artigo, para então selecioná-lo ou não como texto base. Foram selecionados 13 artigos. O processo de secagem do café, em suma é uma das etapas mais importantes do beneficiamento do mesmo, haja vista sua importância no armazenamento, conservação e comercialização. Optar por um sistema de secagem na qual, aliado a qualidade, oferecerá também ao produtor menor custo financeiro, menor tempo de secagem e melhor pontuação final do produto, é um fator significativo na representatividade da sustentabilidade ambiental e socioeconômica da produção cafeeira, além de refletir notoriamente no seu valor comercial de mercado. Percebe-se, portanto, que cada cafeicultor ou cafeicultora, em função de suas particularidades, deverá verificar qual será o tipo de secagem que permitirá que sua atividade seja mais sustentável, verificando aspectos sociais, econômicos e ambientais.

ACEITAÇÃO SENSORIAL E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE GELADOS COMESTÍVEIS ELABORADOS À BASE DE IOGURTE OU DE LEITE FERMENTADO POR KEFIR

Eloá Cristine Coelho Avelino⁽¹⁾, Mariana Schievano Danelon⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: eloa.avelino@estudante.ifb.edu.br, mariana.danelon@ifb.edu.br.

RESUMO 549778

Palavras-chave: Frozen yogurt, kefir, leite fermentado, sorvete.

O uso de leites fermentados em sorvetes pode ser benéfico à saúde, devido aos compostos produzidos a partir da fermentação por microrganismos. Nesta pesquisa, buscou-se caracterizar, a partir de análises sensoriais e físico-químicas, três tipos de gelados fermentados: um obtido a partir das bactérias lácticas tradicionais do iogurte, conhecido como frozen yoghurt, e dois obtidos a partir da fermentação do leite por diferentes proporções de grãos de kefir (15% e 25% de grãos). A primeira etapa de preparo foi a fermentação: no frozen yoghurt, ao leite UHT foi adicionado fermento da marca BioRich®, empregando-se temperatura entre 42 e 45°C, por 6 horas; já nas formulações com kefir, a fermentação ocorreu a 26°C (± 2 °C), por 18 horas. Os leites fermentados foram mantidos sob refrigeração por no mínimo 8 horas e, na sequência, foram adicionados os demais ingredientes, homogeneizados, a mistura foi deixada sob refrigeração por meia hora, sendo posteriormente levada à sorveteira industrial até -7,6°C e acondicionada em freezer (-18°C). As formulações foram compostas por 63,75% do leite previamente fermentado (por iogurte ou kefir), 15% de sacarose, 12% de polpa de umbu, 7,5% de leite em pó, 1,0% de emulsificante e 0,75% de estabilizante. Análises de pH e de acidez titulável foram realizadas após 5 dias do produto congelado, em triplicata. Para os testes sensoriais, 47 provadores avaliaram a intenção de compra, utilizando escala de 5 pontos (sendo 1 certamente não compraria e 5 certamente compraria) e a aceitação dos produtos, utilizando escala hedônica de 9 pontos (sendo 1 = desgostei muitíssimo e 9 = gostei muitíssimo) para os atributos aparência, odor, sabor, textura e aceitação global. Foram calculados média, desvio padrão e análise de variância seguida de teste de Tukey, considerando-se nível de significância de 5%. Apesar das diferentes fermentações, nos testes sensoriais, o frozen yoghurt foi tão bem aceito quanto o gelado fermentado com 15% de grãos de kefir, com notas médias entre 7 - "gostei moderadamente" e 8 - "gostei muito" para aparência, odor, sabor, textura e aceitação em termos globais. Já o gelado fermentado com 25% de grãos de kefir foi significativamente menos aceito sensorialmente que o frozen yoghurt, principalmente nos atributos odor e sabor, para os quais as médias de notas estiveram entre 6 - "gostei ligeiramente" e 7 - "gostei moderadamente". Esse resultado pode em parte ser explicado pelas análises de pH e de acidez: a formulação com 25% de grãos de kefir foi significativamente mais ácida (com média de pH = 4,28 e de acidez = 0,797) que as demais formulações (pH = 4,98 e 4,67 e acidez = 0,564 e 0,592, respectivamente, para o frozen yoghurt e gelado com 15% de grãos de kefir). Quanto à intenção de compra, proporções de 82,6%, 67,4% e 63,1% dos provadores disseram que certamente ou provavelmente comprariam o frozen yoghurt e os gelados com 15% e 25% de grãos de kefir, respectivamente. Conclui-se que embora o gelado com iogurte tenha tido maior apelo de compra, há potencial mercadológico para o uso do kefir em gelados comestíveis.



SISTEMA DE DELIVERY EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO DE REGIÃO ADMINISTRATIVA DO DISTRITO FEDERAL: ADAPTAÇÕES REALIZADAS COM A PANDEMIA DE COVID-19 SEGUNDO PROPRIETÁRIOS E ENTREGADORES

Gabrielly Cristinny Alves Viana⁽¹⁾, João Pedro Leôncio Moreira De Assis⁽¹⁾, Patrícia Oliveira Campos⁽¹⁾, Mariana Schievano Danelon⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: gabrielly.viana@estudante.ifb.edu.br, joao.assis@estudante.ifb.edu.br, patriciacoliveira1@gmail.com, mariana.danelon@ifb.edu.br.

RESUMO 549793

Palavras-chave: Covid-19; delivery, food service; gestão.

Com a pandemia global de Covid-19 e a necessidade de distanciamento social, a entrega de alimentos em domicílio (sistema de delivery) tornou-se fundamental e muitos estabelecimentos tiveram de se adaptar para ofertar este tipo de serviço. A presente pesquisa teve como objetivo analisar as práticas e percepções de proprietários e de entregadores de lanchonetes, restaurantes, panificadoras e pizzarias localizados na região administrativa do Gama - DF com relação aos serviços de delivery de alimentos, antes e durante a pandemia de Covid-19. Foram utilizados questionários específicos para entrevistar, no mês de janeiro de 2022, 15 proprietários de serviços de alimentação e 16 entregadores (motoboys). Entre os proprietários, prevaleceu o público masculino (60%), com idade entre 26 e 39 anos (46,7%), com ensino superior completo ou incompleto (60%) e que já haviam realizado algum curso na área de alimentos (53,3%). Entre os entregadores, a totalidade eram homens e prevaleceu aqueles com idade entre 26 e 39 anos (68,8%), com ensino médio completo ou incompleto (87,6%) e sem curso na área de alimentos (75%). Os proprietários citaram como dificuldades para implantação do delivery a necessidade de contratação de entregadores, fornecedores de embalagens que sejam adequadas para esse sistema, adaptação do preço em relação ao serviço ofertado no estabelecimento e comunicação com o cliente. De forma geral, os proprietários possuem uma percepção positiva sobre o sistema de delivery e sobre a utilização dos aplicativos para a realização dos pedidos. 80% dos estabelecimentos já adotavam o delivery antes da pandemia e a quase totalidade precisou fazer adaptações por conta das restrições trazidas pela Covid-19, como a contratação de mais pessoal, adoção de protocolos de higiene e a disponibilização de novos canais de contato com os clientes. Comparando os cenários antes e durante a pandemia, em 50% dos locais houve aumento da participação do delivery nas vendas. Antes da pandemia, a forma de contato mais utilizada pelos consumidores era o telefone fixo; com a pandemia passou a ser os aplicativos. Os entregadores revelaram que com a pandemia passaram a trabalhar mais horas por dia e mais dias por semana, e o número de entregas por dia e a remuneração aumentaram ligeiramente. Passada a pandemia, os proprietários pretendem manter o sistema de delivery no mesmo formato atual. Espera-se que os resultados da pesquisa possam servir de subsídios para os estabelecimentos na adequação de seus serviços e no atendimento às necessidades e expectativas do seu público e de potenciais clientes.

COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR DE BOVINOS A PASTO COM SOMBREAMENTO ARTIFICIAL DE 2 TIPOS DE MATERIAIS: SOMBRITE DE POLIETILENO E BAMBU

Robson De Jesus Pinto Aguiar⁽¹⁾, Julia Eumira Gomes Neves Perini⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: homemdaselva2012@gmail.com, julia.neves@gmail.com

RESUMO 549878

Palavras-chave: Conforto térmico, preservação ambiental, gado leiteiro.

Para falarmos sobre o conforto térmico animal, partimos de um conceito que de uma forma geral consiste em garantir as condições adequadas de temperatura para não gerar estresse térmico para o animal. É uma condição na qual o animal não sente nem mais calor ou mais frio, está em uma condição que propicia maior qualidade de vida e maior produtividade de leite ou carne. Existem índices de conforto térmico cujo objetivo é criar parâmetros de temperatura mínima adequada para identificar quando o animal entra em estresse calórico e auxiliar o produtor nas tomadas de decisões. O objetivo da realização desta pesquisa foi de avaliar a eficácia do conforto térmico de dois tipos de sombreamentos artificiais: Polietileno 80% (SP) e Bambu (SB) em ambientes de pastagens. A metodologia consistiu em utilizar um data logger que media a temperatura, umidade e ponto de orvalho da área do sombrite de bambu e polipropileno por 7 dias nos meses de julho e agosto, os dados logger foram colocados na altura da cabeça dos bovinos para uma coleta mais fidedigna do conforto deles. Após esses dados foram compilados e calculados os índices de conforto térmico dos animais (ITU). Os sombreites se demonstraram eficazes para a melhoria do conforto térmico gerando um ITU para o sombrite de bambu de 74,96 e para o sombrite de polipropileno de 73,70. Índices de ITU abaixo de 75 representam bons índices de conforto térmico e acima de 75 os animais começam a sair da sua zona de termoneutralidade e gastar energia para dissipar o calor, diminuindo assim a produtividade. As vacas demonstraram preferência de permanecer embaixo do sombrite de Bambu (14,68% do tempo) em relação ao sombrite de Polietileno (5,73% do tempo). A permanência do tempo dos animais ao sol foi de 55,4% do tempo e 24,19% do tempo bebendo água e se alimentando no cocho. O sombrite de bambu não diferiu da qualidade de conforto do sombrite de polietileno, podendo substituí-lo. Sendo assim uma opção mais barata e ecologicamente mais eficiente, para o produtor e meio ambiente.



JARDIM TERAPÊUTICO NA UNIDADE DE SAÚDE EM CONTEXTO DE PANDEMIA

Gabriela Campetti Ribeiro⁽¹⁾, Edilene Carvalho Santos Marchi⁽¹⁾, Patrícia Sedrez Da Rosa e Silva⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾, Sônia Márcia Sartório De Castro⁽¹⁾, Olgaide Coehn Ferrari⁽¹⁾

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: gabriela.ribeiro1@estudante.ifb.edu.br, 1667971@etfbsb.edu.br, patricia.sedrez@ifb.edu.br, marina.delgado@ifb.edu.br, sonia.castro@estudante.ifb.edu.br, olgaide.coehn@estudante.ifb.edu.br

RESUMO 549887

Palavras-chave: paisagismo, bem-estar.

Há um interesse crescente no uso de jardins de cura em ambientes de saúde para fornecer benefícios terapêuticos. Graças às evidências sobre os benefícios que esses jardins trazem para a saúde de pacientes, funcionários e visitantes, eles estão sendo implantados em hospitais, casas para idosos, clínicas para tratamento de câncer e unidades de atenção em muitos países (MARCUS, 2016). Uma extensa revisão sobre os benefícios dos jardins terapêuticos foi publicada por THANESHWARI et al., (2018), demonstrando seu valor curativo e como deve ser valorizado como uma técnica complementar à medicina. Esses autores afirmam que a presença de plantas é útil para o bem-estar dos pacientes, sendo uma abordagem complementar ao tratamento farmacológico e que pode trazer benefícios financeiros para os pacientes, bem como para organizações de cobertura médica, diminuindo as despesas de internação e utilização de medicamentos. Este projeto de extensão foi pensado a partir dessa compreensão, visando à melhoria do ambiente de trabalho e da saúde mental da equipe e dos demais usuários da UBS 2 de Sobradinho 2, como uma forma de aliviar a atual situação de estresse devido a pandemia do COVID 19. O desenho do jardim, a escolha das espécies vegetais, da forma dos canteiros e caminhos foram definidos de forma participativa a fim de criar um jardim agradável esteticamente e com possibilidade de uso para relaxamento e socialização. O jardim foi desenhado para aproveitar ao máximo a área de 42 m² no interior da edificação da UBS, com uma área de piso central de blocos de cimento, de uso livre que acompanha seu formato ortogonal, cercado de canteiros. Essa organização espacial possibilitou a construção de um ambiente imersivo para quem está no jardim e ao mesmo tempo visível por quem está dentro da edificação, além de proporcionar uma área para usos diversos e socialização dos profissionais de saúde. Além disso, foram pensados um deck de madeira na entrada do jardim, para melhorar a segurança do acesso, e bancos de cimento e madeira. São resultados desse projeto, a confecção e a execução do projeto paisagístico da Unidade, a produção de um livro digital sobre Cuidados Básicos com Plantas Ornamentais (<https://linktr.ee/jardimifb>), a oferta de oficinas de capacitação aos trabalhadores da UBS e a capacitação de bolsista de graduação e dos estudantes voluntários do IFB durante todo o período do projeto. Espera-se que o ambiente disponibilizado com a implantação do jardim contribua efetivamente com o bem-estar e a interação entre as pessoas que frequentam a UBS. A realização deste projeto proporcionou uma interação da comunidade acadêmica do IFB com a sociedade, entendendo melhor suas demandas, o que trouxe uma dimensão social à formação profissional e a sua constituição como cidadãos.

ANÁLISE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA O APRIMORAMENTO DA GESTÃO RURAL POR MEIO DO MICROSOFT POWER BUSINESS INTELLIGENCE

Natany Pereira De Jesus⁽¹⁾, Adilson Jayme De Oliveira⁽¹⁾, Frederico Franco Bourroul Neves⁽¹⁾, Raphael Silva De Santana⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: natany.jesus@estudante.ifb.edu.br, adilson.oliveira@ifb.edu.br, frederico.neves@emater.df.gov.br, raphaels@sicoob.com.br.

RESUMO 549919

Palavras-chave: Sistema de Produção, Dashbord Interativo, Administração Rural, Sistema de Apoio a Decisão.

Objetivando analisar a tecnologia e indicadores econômicos dos sistemas de produção agrícolas, esta pesquisa propõe a consolidação de um sistema interativo de apoio a tomada de decisão com os repositórios disponibilizados pela EMATER-DF e Agriannual, visando proporcionar um melhor entendimento de informações contábeis pelos produtores e profissionais rurais, o que favorece fortemente as demandas de gestão rural. O presente estudo visa demonstrar o software Microsoft Power Business Intelligence, como uma tecnologia assessora à tomada de decisão em processos administrativos rurais. O projeto objetiva avaliar o desempenho produtivo e econômico de sistemas de produção elaborados pelas fontes EMATER-DF, que disponibilizou um banco de dados com 60 culturas vegetais, compreendendo um período de 9 anos, e o Agriannual, em que será explorado um acervo de dados com 48 culturas vegetais, que abrange o período de 3 anos. As culturas analisadas correspondem aos grupos de grãos, hortaliças e frutíferas. Serão comparados os modelos de produção convencional e orgânico. O usuário poderá comparar os sistemas diagramados e considerar possíveis fatores locais e temporais, que podem estar influenciando altos dispêndios, seja interferência ambiental, como fenômenos climáticos, período das águas e da seca, a atuação de fitófagos, ocorrência de doenças e plantas espontâneas, características do solo e da região de cultivo. Para a avaliação dos coeficientes técnicos e econômicos, foram analisados a evolução de preços, o impacto dos custos nas atividades produtivas e suas variações nos valores dos serviços e insumos de produção que afetam, na série histórica, os indicadores de rentabilidade econômica. A compreensão da importância da determinação de matrizes tecnológicas de sistemas de produção, a promoção de análises interativas da alocação dos insumos e operações e a integralização dos custos são fundamentais para avaliar e promover análises técnicas e econômicas de séries históricas inseridas no complexo agroindustrial. Foi realizado um extenso trabalho de tabulação e consolidação dos dados de junho até agosto de 2022 e pretende-se finalizar o dashboard interativo e o compartilhamento público na Web em 2023. O projeto contemplará uma oficina no Conecta IF 2022, com a oferta de um curso de Treinamento Básico e Avançado em Power BI à comunidade, em que a bolsista poderá replicar o aprendizado obtido no projeto de pesquisa. A próxima etapa da pesquisa será a avaliação dos custos de produção pecuária.



A PRODUÇÃO DE MASSA SECA DA PARTE AÉREA E A ALTURA DA PLANTA DO MILHO SAFRINHA AO NITROGÊNIO EM COBERTURA

Leonardo Bento De Oliveira⁽¹⁾, Álysson Costa Dos Santos⁽¹⁾, Cleyton Cesar Tavares Filho⁽¹⁾, Gabriel Rios Vogado⁽¹⁾, Fernanda Almeida Miranda⁽¹⁾, Isthéfhany Gabriela Da Silva Teixeira⁽¹⁾, Edvaldo Vieira Pacheco Sant'ana⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins.

E-mail: leonardobentodeoliveira80@gmail.com, allyssoncs3@gmail.com, cleytoncesar08@gmail.com, gabrielrios1501@gmail.com, fernanda.miranda@estudante.ifto.edu.br, isthefhany.teixeira@estudante.ifto.edu.br, edvaldo@ifto.edu.br.

RESUMO 549926

Palavras-chave: cerrado, cobertura, nitrogênio, Zea mays.

O nitrogênio é o nutriente absorvido em maior quantidade pela cultura do milho. Sendo assim, a adubação nitrogenada é considerada uma das mais importantes operações de manejo. Entretanto, no sistema de cultivo do milho na safrinha, a cultura sofre influência de diversos fatores como luminosidade, maior pressão de pragas e doenças e ocorrência de estiagens, e o nitrogênio apresenta perdas por volatilização. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura no desenvolvimento do milho safrinha a produção de massa seca da parte aérea e a altura da planta. O ensaio foi conduzido no campo experimental do IFTO-Campus Palmas, Tocantins, no período de março a junho de 2022. Foram avaliadas cinco doses de nitrogênio aplicadas em cobertura durante a semeadura: 0 kg.ha⁻¹, 30 kg.ha⁻¹, 60 kg.ha⁻¹, 120 kg.ha⁻¹ e 240 kg.ha⁻¹, distribuídas num delineamento em blocos ao acaso com 4 repetições, totalizando 20 unidades experimentais com 16 m² cada. Na semeadura utilizou 10 sementes.m⁻¹, realizando desbaste para 5 plantas.m⁻¹, totalizando 62.500 plantas/ha⁻¹. Os tratamentos foram avaliados a massa seca da parte aérea e altura da planta coletadas após 8 coletas do ciclo da cultura. Os resultados constataram aumentos na altura das plantas e na produção de massa seca da parte aérea em decorrência das doses nitrogenadas. A altura das plantas (cm) apresentou valores médios de 145,8 (0 kg.ha⁻¹); 124,9 (30 kg.ha⁻¹); 158,5 (60 kg.ha⁻¹); 158,8 (120 kg.ha⁻¹); e 171,6 (240 kg.ha⁻¹). E a massa seca da parte aérea (g/planta) apresentou médias de 43,61 (0 kg.ha⁻¹); 36,03 (30 kg.ha⁻¹); 47,13 (60 kg.ha⁻¹); 53,87 (120 kg ha⁻¹); 73,24 (240 kg.ha⁻¹). Obtendo melhores resultados com as doses de 120 kg ha⁻¹ e 240 kg ha⁻¹. Portanto, com o acréscimo de doses nitrogenadas em cobertura resultou em maior produção de massa seca da parte aérea e altura de plantas do milho safrinha.

ESTIMATIVA DO CUSTO DE PRODUÇÃO NA IMPLANTAÇÃO DE CULTIVO DE AÇAÍ NO ASSENTAMENTO SÃO JOÃO NO TOCANTINS

Leonardo Bento De Oliveira⁽¹⁾, Lucas Dias De Abreu Neto⁽¹⁾, Álysson Costa Dos Santos⁽¹⁾, Cleyton Cesar Tavares Filho⁽¹⁾, Edvaldo Vieira Pacheco Sant'ana⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins.

E-mail: leonardobentodeoliveira80@gmail.com, lucasabreuneto2@gmail.com, allyssoncs3@gmail.com, cleytoncesar08@gmail.com, edvaldo@ifto.edu.br.

RESUMO 549941

Palavras-chave: açaí, custos, plantio, Tocantins.

A alta demanda dos mercados pelo fruto do açaí (*Euterpe oleracea*) despertou a atenção de estudos de viabilidade produtiva em regiões com características diferentes da floresta amazônica, local de origem. Tais estudos permitem a compreensão do processo de desenvolvimento da planta e suas necessidades hídricas e climáticas, além dos custos de implantação da cultura. Tornando atraente para novos produtores, instituições financeiras, governamentais e de pesquisas, estruturando uma cadeia produtiva e competitiva. Logo o Tocantins, estado com grande potencial na agricultura se torna promissor ao cultivo do açaí. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo de contabilizar possíveis custos na implantação de área a ser cultivada açaí no cerrado tocantinense. A área destinada à implantação é localizada no Polo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional. Foi realizado um levantamento de todos os valores desde a aquisição da área até ao terceiro ano (previsão da primeira colheita). A área em estudo foi delimitada em 50 hectares (ha) custando US\$ 39.532,5. No presente trabalho considerou todas as variáveis para produção de açaí em área de 50 hectares, utilizando as recomendações agrônômicas e exigências da planta. Retratando os dados para direcionar o produtor ao início do cultivo de açaí foram contabilizados os custos com a implantação e manutenção nos três primeiros anos, como serviços, insumos e os tratamentos culturais. Os três primeiros anos são totalmente de implantação da lavoura, crescimento e formação dos frutos do açaí, logo não há produtividade. Adotou no plantio espaçamento na fileira de 4m, entre plantas 3m, densidade de 833 árvores por hectare apresentando um total de 41.650 touceiras. No primeiro ano totalizam o montante de US\$ 177.886,13 contabilizando nesse valor as mudas, serviços de plantio, desbaste, adubação e tratamentos que a planta necessita no primeiro ano de vida. Para o preparo da área e plantio apresentou custo de US\$ 32.355,14. Os insumos (mudas + adubos + herbicidas + fretes) custaram US\$ 104.844,87. E os tratamentos culturais US\$ 40.686,11. No segundo ano foram contabilizados os custos, de acordo com a evolução da planta do açaí e sua necessidade no crescimento da planta. A manutenção, adubação e poucos serviços na plantação, o valor para o ano gira em torno dos US\$ 56.339,28. Sendo US\$ 38.102,87 de tratamentos culturais e US\$ 18.236,42 em insumos. No terceiro ano os custos são voltados a manutenção e, posteriormente, a formação dos frutos e colheita, aproximadamente, em torno de US\$ 67.447,24 referente a US\$ 36.423,76 com tratamentos culturais e US\$ 31.023,48 com insumos. A aquisição de máquinas, construção de benfeitorias e o sistema de irrigação: US\$ 51.019,09; US\$ 37.715,38; e US\$ 116.246,03, respectivamente. O valor total de investimentos necessários para compra da área, implantação e manutenção da plantação de açaí em 50 ha no cerrado tocantinense para um período de três anos foi de US\$ 546.185,65 dólares.



USO DE MADEIRAS MODIFICADAS EM INSTRUMENTOS MUSICAIS PERCUSSIVOS

Mateus Ryrochi Yamana⁽¹⁾, Ricardo Faustino Teles⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: ryrochiyamana@gmail.com, ricardo.teles@ifb.edu.br.

RESUMO 550022

Palavras-chave: xilofone, termorreificação, projeto de produto.

A presente pesquisa teve por objetivo desenvolver produtos voltados para o mercado de instrumentos musicais com o uso de madeiras modificadas por meio de tratamentos térmicos. Inicialmente foi realizado um levantamento das madeiras tradicionalmente empregadas nos instrumentos musicais ou em suas partes. Posteriormente, uma pesquisa bibliográfica acerca dos tratamentos de modificação da madeira foi produzida a fim de se conhecer os limites técnicos e suas características e identificar quais destes podem ser aplicados em madeiras brasileiras, sendo então escolhida a técnica da termorreificação com a aplicação de temperaturas de 160°C e 200°C realizados em estufas laboratoriais. A partir disso, foi escolhido o instrumento musical xilofone como produto teste para se avaliar o emprego do uso da técnica escolhida de modificação para a madeira de roxinho (*Peltogyne* sp.). Assim, o instrumento musical foi projetado e produzido com as madeiras sem tratamento e tratadas com as temperaturas citadas e avaliadas a perda de massa, densidade aparente, frequência de ressonância, a velocidade de propagação sonora e o módulo de elasticidade dinâmico (MOEd). Os resultados indicaram que o tratamento com as temperaturas empregadas proporcionou o aumento da velocidade de propagação sonora e do MOEd, mesmo com a diminuição da densidade aparente. A produção do produto demonstrou ainda um ganho expressivo em relação ao timbre final quando comparado a madeira sem tratamento. Assim, indica-se o uso da temperatura a 160°C como um produto tecnológico que pode aumentar a qualidade final do instrumento musical.

COMPARAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE 5 ESPÉCIES ARBÓREAS SEGUNDO DIFERENTES TÉCNICAS DE PLANTIO PARA RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

Ana Júlia Ribeiro De Rezende⁽¹⁾, Luann De Barros Silva⁽¹⁾, Elisa Pereira Bruziguessi⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: anajuliaribeiro.rezende@gmail.com, luannbsf@gmail.com, elisa.bruziguessi@ifb.edu.br.

RESUMO 550100

Palavras-chave: Restauração Ecológica, Semeadura Direta, Cerrado.

Introdução: No Brasil, mediante o atual cenário de desmatamento incessante, faz-se urgentemente necessário a elaboração de medidas restaurativas. Uma das técnicas mais viáveis de restauração ecológica, e que vem se expandindo, é a semeadura direta, a qual possui, dentre outras vantagens, maior acessibilidade financeira, maior facilidade de adaptação das plântulas ao ambiente e maior possibilidade de mecanização do processo. Considerando isso, o presente trabalho teve como objetivo comparar o desenvolvimento inicial de cinco espécies arbóreas nativas do Cerrado plantadas por mudas e semeadura direta em Planaltina, DF.

Metodologia: Primeiramente, as cinco espécies arbóreas foram selecionadas, sendo estas o Jatobá (*Hymenaea courba*), o Angico (*Anadenanthera macrocarpa*), a Copaíba (*Copaifera langsdorffii*), o Landim (*Calophyllum brasiliense*) e o Xixá (*Sterculia apetala*). No início do período chuvoso o plantio das mudas e das sementes diretamente no solo foram executados. Posteriormente, ocorreu a primeira coleta de dados, relativa ao tamanho inicial apenas das mudas (altura e diâmetro), e a segunda coleta, relativa à germinação e posição de todas plantas. As mudas mortas foram replantadas e houve a cobertura do solo com palhada na linha de plantio. Sempre que necessário realizou-se o combate a formigas, capina próximo às plantas e roçada nas entrelinhas. Por fim, no início do período da seca mediu-se o tamanho de todos indivíduos.

Resultados e discussão: O percentual de sobrevivência das mudas foi alto para todas as espécies, variando de 81,82 (Xixá) a 100 (Landim e Jatobá). Já as plântulas da semeadura direta, encontraram-se em alta densidade no local (de 14 indivíduos para copaíba a 42 para jatobá) e apresentaram alta sobrevivência para todas as espécies exceto landim (de 82,4% para copaíba a 97,7% para jatobá). Baseando-se na sobrevivência e no crescimento das plântulas após 6 meses do plantio, o Jatobá foi a espécie que melhor se adaptou à semeadura direta (5,5 mm de diâmetro e 35 cm de altura). Em contrapartida, com exceção do Landim, o qual não germinou, a copaíba foi a espécie que pior se adaptou à semeadura direta, ainda que seu desempenho também tenha sido bom (82 % de sobrevivência, 3,1 mm de diâmetro e 9,4 cm de altura). Já quanto a ausência de germinação do landim, esta ressalta a importância da verificação da viabilidade e qualidade das sementes previamente ao plantio com grande influência nos resultados alcançados. Por fim, as mudas apresentaram maiores médias de diâmetro e altura, todavia, isso possivelmente se deve à utilização de mudas já grandes, as quais passaram muito tempo em viveiro, e ao curto período em que o experimento foi acompanhado.



DESENVOLVIMENTO DE ROLO-FACA DE TRAÇÃO MECÂNICA E MANUAL A PARTIR DE LIXO INSERVÍVEL DO IFTO-CAMPUS PALMAS

Leonardo Bento De Oliveira⁽¹⁾, Álysson Costa Dos Santos⁽¹⁾, Cleyton Cesar Tavares Filho⁽¹⁾, Gabriel Rios Vogado⁽¹⁾, Fernanda Almeida Miranda⁽¹⁾, Isthefany Gabriela Da Silva Teixeira⁽¹⁾, Edvaldo Vieira Pacheco Sant'ana⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins.

E-mail: leonardobentodeoliveira80@gmail.com, allyssoncs3@gmail.com, cleytoncesar08@gmail.com, gabrielrios1501@gmail.com, fernanda.miranda@estudante.ifto.edu.br, isthefany.teixeira@estudante.ifto.edu.br, edvaldo@ifto.edu.br.

RESUMO 550160

Palavras-chave: Agricultura familiar, lixo inservível, rolo-faca, plantas daninhas.

A expansão agrícola traz consigo o desenvolvimento e emprego de novas tecnologias. Fator que potencializa a produção, mas, conseqüentemente, eleva seu custo. Nesse sentido, a agricultura familiar carece de tecnologias dentro da sua realidade, surgindo a necessidade do desenvolvimento de implementos visando atender a demanda desse mercado. Portanto, o projeto em questão visa contribuir na pesquisa, desenvolvimento e inovação dos processos produtivos que compõem a agricultura familiar a partir do reaproveitamento do lixo inservível do IFTO-Campus Palmas para o desenvolvimento de protótipos de rolo-faca de tração mecânica e manual, implementos que, em tese, reduziria o esforço empregado e o tempo gasto na eliminação de plantas daninhas. A construção dos implementos será feita a partir de revisão de literatura técnica e levantamento do lixo inservível no IFTO-Campus Palmas oriundos de laboratórios dos eixos tecnológicos dos Recursos Naturais e da Infraestrutura para reutilizar nos protótipos. Posteriormente, será avaliada a eficiência dos implementos na área experimental do IFTO-Campus Palmas no consórcio milho braquiária após colheita do milho entre as fileiras das culturas no manejo das plantas daninhas: avaliando a eficiência do rolo-faca de tração mecânica (uso do motocultivador que será disponibilizado pela Agro Jr Consultoria) e de tração manual cronometrado do tempo médio gasto para efetuar as passagens (1 vez e 2 vezes) nas parcelas e o cálculo estimado do tempo gasto por hectare; e 2º a infestação de plantas daninhas por metro quadrado. Serão realizadas análises de regressão e variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. A disseminação dos resultados será feita a partir desenvolvimento de dois protótipos de rolo-faca, a mecânica (uso de motocultivador) e a manual (esforço humano), a partir de lixo inservível viáveis de uso na agricultura familiar; difusão, promoção e domínio do conhecimento do uso de lixo inservível no reaproveitamento na PD&I de tecnologias para agricultura familiar; o fortalecimento da identidade institucional na área de produção sustentável no processo, produção e gestão do agronegócio; o caráter didático no desenvolvimento dos protótipos a partir de lixo inservível e da experimentação agrícola como ferramenta para o entendimento prático e teórico e, além, de agregar conhecimentos sobre mecanização agrícola, fertilidade do solo, nutrição de plantas e produção sustentável aos alunos do curso de Engenharia agrônoma (carentes por ações de estímulo à pesquisa e atividades práticas da área), ao acompanhar o desenvolvimento do experimento no IFTO - Campus Palmas. Conseqüentemente, os membros da Agro Jr Consultoria IFTO-Campus Palmas adquirir experiência na gestão de pessoas (formação de equipe de trabalho) e domínio do conhecimento das áreas citadas para melhor condução de trabalhos futuros de consultoria aos produtores da agricultura familiar do município de Palmas, Tocantins, após a concretização do presente trabalho de pesquisa.

ANÁLISE DA QUALIDADE DO SOLO DE UM SISTEMA DE TRATAMENTO AGROECOLÓGICO BACIA DE EVAPOTRANSPIRAÇÃO (BET) USADA NA SUINOCULTURA

Raissa Horrana Marques Chaves⁽¹⁾, Martha Montenegro⁽¹⁾, Julia Eumira Gomes Neves Perini⁽¹⁾, Robson De Jesus Pinto Auilar⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: raissahorranac@gmail.com, 1923125@etfbsb.edu.br, julia.neves@ifb.edu.br, homemdaselva2012@gmail.com.

RESUMO 550209

Palavras-chave: Qualidade do solo, Suínos, Saneamento, Tecnologia social.

A crescente demanda por carne suína no Brasil e no mundo tem gerado impactos positivos economicamente. Diante dessa demanda é necessário considerar os impactos ambientais que essa atividade provoca. As principais causas de poluição na suinocultura são o descarte do esterco diretamente nos mananciais de água e no solo sem o devido tratamento. Esse manejo incorreto dos dejetos acarreta desequilíbrios ecológicos como a contaminação do lençol freático, disseminação de patógenos, contaminação das águas potáveis, do solo e do ar. A bacia de evapotranspiração (BET) é uma das possíveis soluções para essa problemática pois é uma tecnologia social utilizada no tratamento de esgoto em comunidades rurais e outras áreas isoladas e que tem demonstrado um bom desempenho no tratamento dos resíduos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência da tecnologia no tratamento dos dejetos de suínos construída na UEP – Suínos (Unidade de Experimento e Produção) do IFB (Instituto Federal de Brasília - Campus Planaltina realizando uma análise quali-quantitativa do seu desempenho por meio da análise de solo coletado na camada superior da (BET) por contagem de microrganismos (coliformes totais, termotolerantes e fungos) através do método NMP (número mais provável). O solo apresentou contaminação por bactérias do grupo coliformes totais e termotolerantes, indicando que a aplicação dos dejetos líquidos dos suínos está ocasionando o aumento dos mesmos nas camadas do solo da (BET), especialmente em períodos logo após as aplicações. A presença de coliformes fecais necessita de novas avaliações, uma vez que a área da BET foi invadida por cabras que defecaram no local, mesmo com a instalação de tela de proteção na área, necessitando de um melhor isolamento do local. As análises de solo mostram a eficiência do sistema no tratamento por percolação e exige novos testes para acompanhar a repovoação dos microrganismos do solo degradado e o aumento ou diminuição dos números de coliformes totais, termotolerantes e fungos. A metodologia para a análise da eficiência da (BET) precisa ser revista e aprimorada, os primeiros ensaios mostraram que é possível analisar por meio da qualidade do solo a sua eficácia, mas ajustes precisam ser feitos para uma maior confiabilidade metodológica. É importante fazer uma verificação da variação e diversidade de microrganismos como forma de monitoramento da Bacia no decorrer do uso o que irá possibilitar o acompanhamento da melhoria ou degradação do solo.



COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA FARINHA DE CASCA DE PEQUI (CARYOCAR BRASILIENSE)

Arthur H. R. F. A. Benicio⁽¹⁾, Lucas Silva Oliveira⁽¹⁾, Bruno Alves Cândido⁽¹⁾, Mirtza Fúlvia Maggioli⁽²⁾, Débora Kono Taketa Moreira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília-IFB; 2) Universidade Federal de Goiás

E-mail: arthur.benicio@estudante.ifb.edu.br, lucas.oliveira7@estudante.ifb.edu.br, bruno.alvess147@gmail.com, mirtza.maggioli@ifb.edu.br, debora.moreira@ifb.edu.br

RESUMO 550239

Palavras-chave: Cerrado, frutas, tecnologia de alimentos.

O pequi é um fruto originário da região do cerrado brasileiro e sua polpa é muito consumida na culinária do estado de Goiás. O fruto apresenta a maior parte do seu peso em casca, cerca de 80 %, que é descartada como resíduo orgânico. A casca do pequi é rica em grupos polifenólicos com capacidade antioxidante, fibras alimentares, pigmentos e compostos nutricionais. A utilização do resíduo para produção de farinhas alternativas promove um destino mais adequado para as cascas geradas pelas agroindústrias e pode agregar valor nutricional e funcional para diversos produtos alimentícios. Entretanto, a casca possui uma elevada concentração de taninos, apresentando um forte sabor adstringente. Para contornar o problema, este trabalho teve como objetivo extrair os compostos taninos da casca para produção da farinha e sua caracterização centesimal. Assim, as cascas foram tratadas, por 3 dias, em 100 ppm de Na₂S₂O₅ e um controle apenas com água, trocando as soluções a cada 24 horas. Após a extração, as cascas foram secas a 60 °C por 12 horas, trituradas, peneiradas e armazenadas. As análises de umidade, cinzas, proteína, lipídio, fibra alimentar e carboidratos foram realizadas para composição centesimal da farinha tratada com Na₂S₂O₅ (FT) e farinha controle (FC). Todos os valores foram expressos em percentuais (%) e para comparar os resultados, utilizou-se o teste de Tukey com 95 % de confiança. Os resultados demonstraram teores de umidade inferiores a 9 % para as duas farinhas e a FT apresentou maiores teores de cinzas e proteínas. Os valores de lipídios, carboidratos e fibra alimentar total (FAT) foram muito semelhantes entre FT e FC, chamando atenção para a quantidade de FAT encontrada (49,76 e 49,72% respectivamente). Assim, as farinhas de casca de pequi tratada e controle apresentaram valores nutricionais muito similares, sendo uma matéria prima promissora para ser empregada como farinha funcional em produtos alimentares, devido ao seu alto teor de fibra alimentar total.

USO DE POLÍMERO SUPERABSORVENTE DE FRALDAS DESCARTÁVEIS EM PLANOS DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA VIA SEMEADURA DIRETA

Luann De Barros Silva⁽¹⁾, Ana Júlia Ribeiro De Rezende⁽¹⁾, Elisa Pereira Bruziguessi⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: luannbsf@gmail.com, anajuliaribeiro.rezende@gmail.com, elisa.bruziguessi@ifb.edu.br.

RESUMO 550448

Palavras-chave: Restauração ecológica, polímero superabsorvente, semeadura direta, Cerrado.

A geração de resíduos atualmente mostra-se como um grande desafio para a sociedade, sendo necessário buscar meios de reutilizá-los, reciclá-los e se possível não produzi-los, neste sentido buscou-se avaliar o uso do polímero superabsorvente (PSA) presente nas fraldas descartáveis como um incremento na técnica de semeadura direta e como potencial substitutivo do hidrogel comercial, assim reutilizando um material e reduzindo o uso de outro. A semeadura direta mostra-se como um técnica promissora na restauração ecológica em áreas degradadas (contexto cada vez mais comum no bioma Cerrado), porém, um período de estiagem prolongado como acontece no Cerrado, acaba afetando a taxa de sobrevivência de algumas espécies. Sabe-se que o PSA possui uma alta capacidade de retenção de líquidos, variando de 200-300 vezes o seu próprio peso (MARCONATO e FRANCHETTI, 2002) o que demonstra seu potencial de uso no solo para plantios. Este trabalho buscou avaliar a viabilidade deste material como um indutor de crescimento e sobrevivência das plântulas germinadas. Metodologia: o experimento fica localizado no Instituto Federal de Brasília (IFB), campus Planaltina. O desenho experimental é composto por 5 linhas de 72 m, sendo 16 repetições por linha, e dois tratamentos, um com semeadura junto com PSA misturado ao solo e a testemunha (sem PSA). Foram selecionadas prioritariamente espécies nativas do Cerrado: Jatobá-da-mata (*Hymenaea courbaril*), angico-vermelho (*Anadenanthera macrocarpa*), copaíba (*Copaifera langsdorffii*), xixá (*Sterculia striata*), Landim (*Calophyllum brasiliense*), Tinguí (*Magonia pubescens*), Mata-cachorro (*Simarouba versicolor*), Ipê-rosa (*Handroanthus impetiginosus*), além de mogno brasileiro (*Swietenia macrophylla*) nativo da Amazônia, portanto foram selecionadas 9 espécies que foram todas plantadas a cada 1,5m linear visando o adensamento proposto pela técnica de semeadura direta. A área de plantio foi preparada mecanicamente com sulcador, seguido de nivelamento manual na linha de plantio deixando-se uma profundidade aproximada de 4-5 cm. Sempre que necessário realizou-se capina manual, roçada mecanizada nas entre linhas e cobertura do solo com palhada da roçagem. Foram levantados dados de posição, altura e diâmetro das plântulas seguidos de análise de suas médias por meio do programa Excel. As espécies angico, copaíba, xixá, mata-cachorro e tinguí demonstraram resultados preliminares positivos na média de altura, tendo aumento de 12,7%, 13%, 27,1%, 33,5% e 17,2% respectivamente. Quanto às médias de diâmetro tivemos as espécies angico, copaíba, xixá e mata-cachorro demonstrando um aumento de 8%, 6,2%, 24,5% e 12%, respectivamente com o uso do PSA.



TEOR DE ÓLEO ESSENCIAL DE SCHINUS MOLLE ATRAVÉS DA EXTRAÇÃO POR HIDRODESTILAÇÃO

Isac Ricardo Rodrigues Da Silva⁽¹⁾, Cassia Cristina Fernandes Alves⁽¹⁾, Josemar Gonçalves de Oliveira Filho⁽²⁾, Mayker Lazaro Dantas Miranda⁽³⁾, Marcelo Nogueira Xavier⁽¹⁾.

1. Instituto Federal Goiano; 2) EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; 3) Instituto Federal Do Triângulo Mineiro - Campus Uberlândia Centro

E-mail: isactabares@gmail.com, cassia.alves@ifgoiano.edu.br, josemar.gooliver@gmail.com, maykermiranda@iftm.edu.br, marcelo.nogueirax@gmail.com.

RESUMO 550458

Palavras-chave: Óleos essenciais, Schinus molle, hidrodestilação, fungicidas.

Na atualidade a fruticultura vem produzindo em elevada escala frutos para comercialização. Dentre eles estão os que possuem textura macia, sendo sensíveis a temperatura, choques mecânicos e elencando a essas características, muitos possuem uma vida pós-colheita curta, resultando em elevado grau de deterioração causado por patógenos, que afetam as condições organolépticas dos frutos como pH, perda de cor, resultando em deterioração, e afetando a vida útil do alimento. O mercado de alimentos tem apresentado elevado crescimento nos últimos anos, o que reflete a preocupação e o interesse dos consumidores em ingerir alimentos que estejam livres de determinadas substâncias advindas do uso contínuo de fungicidas sintéticos, empregados na tentativa de aumentar a vida útil dos alimentos. E atentando - se a preocupação dos consumidores surge os óleos essenciais, que se torna alvo de estudos e pesquisas, atuando de forma eficiente e segura no controle de patógenos pós - colheita não apresentando risco de toxicidade para os consumidores. E destacou - se para esse experimento a planta Schinus molle conhecida como Aroeira Salsa, pertencente à família Anacardiaceae, possui diversas aplicações como fungicidas, paisagismo e medicinal. Objetivou-se com este estudo determinar o teor de OE das folhas de Schinus molle através da hidrodestilação. O material vegetal foi coletado no IFGoiano campus Rio Verde e levados ao Laboratório de Química de Produtos Naturais, onde passou por um processo de higienização com água corrente e foi submetido a secagem em estufa de circulação de ar a 50°C por 36 horas. 100 gramas do material foram triturados em moinho de facas e submetidos a hidrodestilação por 6 horas. O hidrolato foi recolhido, separado com diclorometano e seco com sulfato de sódio anidro. A massa do OE foi determinada em balança analítica e o teor calculado utilizando a seguinte fórmula: $T\% = \frac{\text{massa OE(g)}}{\text{massa material de extração(g)}} * 100$. A teor encontrado para o OE extraído das folhas de S. molle foi de 0,728%. Belhoussaine et al. (2022) encontraram teor médio de 2% para o OE de extraído das folhas S. molle. De acordo Vilar et al. (2022) vários fatores podem afetar a produção e o teor do OE produzidos por plantas, como horário de coleta, composição mineral do solo, temperatura e época do ano em que ocorreu a coleta. Esses fatores podem explicar a diferença encontrada neste trabalho.

AS DEZ ESPÉCIES MAIS ABUNDANTES DO VIVEIRO DO IFB – CAMPUS PLANALTINA: USO, ORIGEM E DOMÍNIO FITOGEOGRÁFICO

Valdiléia Campos Costa⁽¹⁾, Alec Wallace Sousa De Amorim Gomes⁽¹⁾, Késsia Ferreira⁽¹⁾, Talita De Jesus Pereira⁽¹⁾, Dinailsa Souza Lima⁽¹⁾, Marina Neves Delgado⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: valdileia.costa@estudante.ifb.edu.br, alec.gomes@estudante.ifb.edu.br, kessia.ferreira@estudante.ifb.edu.br, talita.pereira@estudante.ifb.edu.br, dinailsa.lima@estudante.ifb.edu.br, marina.delgado@ifb.edu.br.

RESUMO 554024

Palavras-chave: Bignoniaceae, Fabaceae, Myrtaceae, Uso múltiplos.

O viveiro de mudas é um local onde há produção de plantas que podem ser nativas e/ou exóticas. No Instituto Federal de Brasília Campus Planaltina (IFB campus Planaltina) há um viveiro com milhares de mudas de diversas espécies, principalmente nativas, que podem ser usadas em restauração de áreas degradadas assim como em projetos de paisagismo. A fim de conhecer melhor o viveiro do IFB Campus Planaltina e divulgar sua função socioambiental para a comunidade do DF, este projeto teve como objetivo identificar e caracterizar as 10 espécies mais abundantes do viveiro do IFB Campus Planaltina. Para tanto, todas as espécies foram amostradas e identificadas na área assim como a abundância de cada espécie foi contada. Tal análise foi feita em junho de 2022, no auge da estação seca. Após a identificação das espécies mais abundantes, pesquisas na internet e no site da Flora do Brasil foram feitas para conferir uso, nome da espécie, nome popular, Família, origem e domínio fitogeográfico. As espécies mais abundantes no viveiro foram: Araçá, Embiruçu, Gueroba, Ipê-rosa, Jabuticaba, Juçara, Mutumba, Pacari e Pau-ferro. Foram contados 1944 espécimes de *Guazuma ulmifolia* (Mutamba), da Família Malvaceae, espécie nativa do Brasil, dos domínios fitogeográficos Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, e uso alimentício e medicinal; 800 espécimes de *Syagrus oleracea* (Gueroba), da Família Arecaceae, nativa e endêmica do Brasil, dos domínios Caatinga e Cerrado, e uso alimentício e ornamental; 650 espécimes de *Pseudobombax grandiflorum* (Embiruçu), da Família Malvaceae, nativa e endêmica do Brasil, do domínio da Mata Atlântica, e uso ornamental e atividades extrativistas; 620 espécimes de *Lafourea pacari* (Pacari ou Dedaleira-amarela), da Família Lythraceae, nativa do Brasil, do domínio Cerrado, e uso medicinal, ornamental e atividades extrativistas; 620 espécimes de *Libidibia ferrea* (Pau-ferro), da Família Fabaceae, nativa do Brasil, dos domínios Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, e uso medicinal, ornamental e madeireiro; 500 espécimes de *Psidium cattleianum* (Araçá), da Família Myrtaceae, nativa do Brasil, dos domínios Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, e uso alimentício; 400 espécimes de *Inga edulis* (Ingá-de-metro), da Família Fabaceae, nativa e dos domínios Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica e uso medicinal ou ornamental; 400 espécimes de *Handroanthus heptaphyllus* (Ipê-rosa), da Família Bignoniaceae, nativa, dos domínios Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, e uso medicinal e ornamental; 400 espécimes de *Plinia peruviana* (Jabuticaba), da Família Myrtaceae, nativa, do domínio Mata Atlântica, e uso alimentício e ornamental; 400 espécimes de *Euterpe edulis* (Juçara), nativa e do domínio Cerrado e Mata Atlântica, de uso alimentício. Portanto, percebe-se a importância do viveiro no fornecimento de mudas nativas e de grande interesse econômico.



DESEMPENHO DE GLIRICIDIA SEPIUM, CAJANUS CAJAN E MORINGA OLEIFERA EM BANCO DE PROTEÍNAS PARA SUPLEMENTAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ANIMAL

Julia Eumira Gomes Neves Perini⁽¹⁾, Maria Dalva Trivellato⁽¹⁾, Leonardo Ferreira Guedes⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: julia.neves@ifb.edu.br, dalva.trivellato@ifb.edu.br, leonardoferreiraguedes@gmail.com.

RESUMO 555010

Palavras-chave: nutrição animal, alimentação alternativa, guandu.

Aves e suínos são animais omnívoros, que passam a maior parte do seu tempo fuçando ou ciscando em busca de alimentos. Portanto, a alimentação natural dessas espécies é composta por uma grande diversidade de alimentos como: pasto, ramos, raízes, insetos, minhocas, pequenos animais e grãos. Por outro lado, os maiores entraves para o desenvolvimento da produção orgânica de produtos de origem animal estão relacionados à produção de forragem e grãos para a alimentação e a sanidade animal. Os bancos de proteína proporcionam soluções de alto impacto, que possibilitam à família rural produzir biomassa com valores entre 15 e 30% de proteína bruta para suplementação da alimentação de bovinos, ovinos, suínos, caprinos, aves, coelhos e peixes, podendo substituir até um 50% da ração balanceada dependendo da espécie animal e de sua condição (SALMAN et al., 2011). Com o objetivo de avaliar o desempenho de feijão guandú (*Cajanus cajan*), *Gliricidia sepium* e *Moringa oleifera* cultivado em bancos de proteínas para a suplementação da alimentação animal foram estabelecidas seis repetições de parcelas de um metro quadrado de área cada uma, para cada leguminosa testada. A germinação foi realizada em tubetes dentro de estufas e o plantio realizado quando as plantas atingissem 20 cm de altura. Somente o feijão guandu se desenvolveu nos tubetes, não sendo possível o plantio nas parcelas da moringa e da gliricídia. O feijão guandú foi semeado a 20 cm de distância entre plantas, constituindo 25 plantas por parcela. A colheita de biomassa para alimentação animal foi realizada assim que iniciou a floração das plantas, aos 212 dias após a semeadura. As plantas foram podadas no dia 6 de junho na altura de 1m e todas as ramas foram retiradas e pesadas em balança eletrônica com precisão de 4mg. De cada repetição foi retirada uma porção, de aproximadamente 150 gramas, da parte intermediária de alguns ramos para determinação de matéria seca. A massa média de biomassa fresca por parcela de 1m² foi de 4.740g e a porcentagem de matéria seca foi em média, 49,29%. Este resultado equivale a uma quantidade de proteína bruta de 17,31kg/ha. Com esses resultados seria possível manter 2,83 bezerros com ganho de peso diário estimado de 400 gramas por dia criados em pasto de braquiara com apenas 1 m² de plantio de guandu com a densidade descrita acima ofertada no cocho do animal ou em pastejo direto, no período da seca. Conclui-se que o *Cajanus cajan* tem uma alta capacidade forrageira, como suplementação proteica, diminuindo as áreas de pastagem quando associadas com as gramíneas e elevando a qualidade nutricional dos animais, além de ser um bom fixador de nitrogênio no solo. Além da utilização na bovinocultura seus grãos, feno e planta in natura também servem para nutrir os suínos e aves. O guandu in natura foi ofertado para 3 grupos de 3 suínos e a aceitação e palatabilidade foram excelentes.



CIÊNCIAS AGRÁRIAS

INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO E DE PLANTAS COMPANHEIRAS NO DESENVOLVIMENTO DE 7 ESPÉCIES ARBÓREAS DO CERRADO DOIS ANOS APÓS O PLANTIO DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

Jerônimo Kiderlen Braga⁽¹⁾, Elisa Pereira Bruziguessi⁽¹⁾, Pedro Aguiar Amorim⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: kiderlen.jeronimo@gmail.com, elisa.bruziguessi@ifb.edu.br, pedroaguiaamorim@gmail.com.br.

RESUMO 555196

Palavras-chave: Semeadura direta; bokashi; feijão guandu.

O Cerrado é a savana mais rica do mundo, porém ele vem sendo devastado de forma acelerada, sendo que já foi reduzido à quase metade de seu tamanho original. É necessário conservar e recuperar esse bioma. Para isso, é necessário desenvolver técnicas que auxiliem na restauração ecológica como por exemplo a aceleração do crescimento das plantas. As plantas companheiras exercem efeito de facilitação principalmente em ambientes de menor precipitação, onde o sombreamento reduz a temperatura e a evapotranspiração, melhorando a disponibilidade de água no local. (DOHN, 2013; SILVA et al 2015). O bokashi é um tipo de adubo preparado com uma técnica japonesa de fermentação de cereais. Esta pesquisa visou verificar a influência da adubação com bokashi e a influência do feijão guandu (planta companheira com 2 anos de idade) sobre o crescimento das espécies *Ceiba speciosa*, *Dipteryx alata*, *Guazuma ulmifolia*, *Handroanthus impetiginosus*, *Inga marginata*, *Jacaranda puberula* e *Astronium urundeuva*. O experimento foi realizado em um plantio iniciado há 2 anos por semeadura direta com árvores prioritariamente nativas que visa formar um corredor ecológico. Foi analisado o incremento de altura e do diâmetro da base do tronco 6 meses após a adubação com bokashi. Resultados: Cerca de 98% dos indivíduos das espécies *Ceiba speciosa* e *Guazuma ulmifolia* perderam a copa inteira devido ao ataque de formigas cortadeiras mostrando-se mais suscetíveis a este dano do que as outras espécies. Foram analisados o crescimento de 470 plantas distribuídas entre as 7 espécies estudadas. O maior incremento em diâmetro ocorreu no tratamento com uso do bokashi e guandu e o maior incremento em altura com o uso apenas do bokashi porém estas diferenças não foram significativas. Sugere-se a continuidade do estudo por maior período para que o crescimento possa ser analisado incluindo o período chuvoso.



XI SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR



OFICINA-ESCOLA DE RESTAURO DE MOBILIÁRIO MODERNO

Fernanda Freitas Costa De Torres⁽¹⁾, Frederico Hudson Ferreira⁽¹⁾, Aldenize Freitas Machado⁽¹⁾, Carlos Antônio Rodrigues De Melo⁽¹⁾, Laura Catarina Correia Ferraz⁽¹⁾, Lourrany Stefanie Sousa Dos Anjos⁽¹⁾, Moisés De Oliveira Queiroz De Souza⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: fernanda.torres@ifb.edu.br, 1863940@etfbsb.edu.br, aldenize.machado@estudante.ifb.edu.br, carlos.tag.df@gmail.com, lauractrnferraz@gmail.com, lourrany00@gmail.com, mosaico822@gmail.com.

RESUMO 523130

Palavras-chave: Restauro, Conservação, Mobiliário, Moderno, Brasília, Oficina, Escola.

A Oficina-Escola Restauro de Mobiliário Moderno é um projeto de ensino, pesquisa e extensão onde vivenciamos a experiência da pesquisa constante na história do mobiliário desenvolvido para Brasília, aprofundando os conhecimentos em preservação, conservação e em um restauro exigente, de acordo com as demandas de cada bem cultural. Onde realizamos o levantamento da pesquisa histórica do mobiliário moderno, através do levantamento iconográfico e da legislação. O diagnóstico realizado é sempre minucioso, trás o detalhado o estado de conservação do Bem, o levantamento estrutural do estado de conservação, e a proposta de intervenção técnica, a intervenção física quando necessária se dá através de ações de restauração, conservação, manutenção, revitalização, reabilitação e reconstrução, e por fim a documentação do restauro. No projeto da OFICINA-ESCOLA DE RESTAURO DE MOBILIÁRIO MODERNO desenvolvido em 2020 e 2021, contou com o da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal, recuperamos Cadeiras, Banco, Cama, Mesas, Poltronas e Penteadeira, assinados por designer como Sérgio Rodrigues, Bernardo Figueiredo e Jorge Zalszupin. Durante a perícia de diagnóstico das peças, encontramos predominantemente: manchas generalizadas, sujidade, moissas e perda de material, acabamento danificado e com lascas, peças quebradas e perda de pigmentação, ausência de peças, peças quebradas e também etiquetas originais na parte inferior dos móveis. Após a perícia de diagnóstico, iniciamos as atividades do projeto de restauro com a identificação de autoria, higienização, desmontagem, remoção de acabamento, lixamento, calafetação de perfuração existentes, enxerto de lâminas de madeira, troca de laminado, regulagem da estrutura, troca de parafusos, acréscimo de parte faltantes, pintura manual ou automatizada de pontos esbranquiçados, colagem de rachadura, aplicação de pintura de coloração original e cera em todas as partes. O resultado do projeto foi mais um desafio do projeto de restauro, recuperar ícones exclusivos da história do mobiliário moderno, sua memória e valor como patrimônio cultural, algumas vezes peças únicas, desenvolvidas na década de 60, que estiveram em uso no decorrer dos últimos 50 anos, e muitas vezes sem a preservação preventiva adequada. E após o projeto de restauro, retornou ao mesmo local, e continuará em pleno uso por autoridades políticas do Brasil. Brasília possui uma história ímpar, composta de muitas nuances e vertentes, contada por vários objetos, lugares, edifícios e pessoas. Preservar e divulgar essa história é tarefa que só conseguimos desempenhar com a colaboração profícua entre instituições, envolvendo também a comunidade. Com o apoio da FAPDF conseguimos atingir o objetivo principal do projeto, de dar continuidade a estas ações de modo que estes projetos tenham caráter permanente e colaborem para a consolidação do Núcleo de Pesquisa em Mobiliário Moderno Brasileiro considerando que essas atividades têm se tornado atividades cotidianas dentro do IFB.

MANGVECRAFT: UMA ABORDAGEM GAMIFICADA PARA O APRENDIZADO DE GOVERNANÇA ÁGIL

Rafaela Helena Santos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia

E-mail: rafaela.santos@ifb.edu.br.

RESUMO 528236

Palavras-chave: Gamificação. Educação. Governança Ágil em TIC.

Resumo: A área de TIC de instituições públicas e privadas possuem grandes desafios: Entregar valor para o negócio através de serviços de TIC de qualidade. Essa área precisa ser um agente provocador de mudanças, de melhoria contínua, inovação e agilidade, não só para TIC como para toda a organização. Diante desse cenário, a Governança em TIC, vem ao encontro quando se trata de estrutura organizacional e processos que promovam valor ao negócio. Considerando a baixa aderência aos elementos e processos tradicionais de Governança de TIC, como por exemplo (COBIT, ITIL) bem como pela falha na comunicação e o desengajamento na área de TIC, as organizações sentiram uma necessidade de se adaptar às novas exigências do mercado que exige cada vez mais uma alta capacidade de resposta às mudanças. Ao encontro dessas necessidades as metodologias ágeis vêm trazendo respostas, sendo assim surge a necessidade de se aderir a Governança Ágil em TIC, que de acordo com Luna (2009), sugere a aplicação dos princípios e valores das Metodologias Ágeis aos Processos de Governança em TIC convencionais. Seguindo esta linha, foi criado por Luna (2009) um framework ágil de referência para este conceito, denominado MAnGve – Modelo Ágil no Apoio à Governança em TIC. Porém, sabe-se que a aprendizagem de um método de Governança Ágil pode não ser trivial. Além disso, o conteúdo pode não ser considerado interessante por algumas pessoas. Motivação e engajamento são geralmente considerados pré-requisitos para a realização de uma tarefa ou incentivo de um comportamento específico. No processo de aprendizado, as razões para desistências ou baixo desempenho incluem tédio ou falta de engajamento. Diante disso, este trabalho apresenta uma abordagem fundamentada em gamificação, com a implementação de um jogo na plataforma classcraft no estilo RPG (Role Playing Game) baseado no MAnGve, para que seja utilizada na capacitação e treinamento de equipes. A aplicação de uma abordagem gamificada que promova o engajamento da equipe pode acarretar no desenvolvimento de novas habilidades e competências, sugerir atitudes, impulsionar o trabalho em equipe e aumentar o senso de colaboração e produtividade. Como produto dessa abordagem foi gerado o MAnGvecraft, uma abordagem gamificada para o aprendizado de governança ágil. Para avaliar a proposta apresentada foi realizado um grupo focal onde foi avaliado se a abordagem gamificada pode promover o engajamento e facilitar o aprendizado de um framework de Governança Ágil e motivar a sua aplicabilidade em situações reais.



INVESTIGAÇÃO DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO DE ESPECIARIAS UTILIZADAS EM TEMPEROS NA FEIRA POPULAR DE SÃO SEBASTIÃO – DF

Stephanny Kawanny Soares Moura⁽¹⁾, Carine Araújo Da Costa⁽¹⁾, Karla Amâncio Pinto Fields⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia

E-mail: stephanny.moura@estudante.ifb.edu.br, carine.costa@estudante.ifb.edu.br, karla.fields@ifb.edu.br.

RESUMO 528583

Palavras-chave: especiarias, investigação, temperos.

O termo especiaria é definido como material seco da planta que normalmente é acrescentado ao alimento para melhorar o flavor. Muitas ervas e especiarias culinárias possuem atividades antioxidantes e trazem vários benefícios à saúde humana. Tradicionalmente durante o preparo dos pratos as especiarias são usadas como ingredientes, contribuindo como fonte de antioxidantes na dieta dos consumidores. Essa pesquisa tem por objetivo investigar os processos de produção de especiarias utilizadas em temperos comercializados na Feira Popular de São Sebastião – DF. Essa investigação é de cunho qualitativo e os métodos de pesquisa foram bibliográficos e pesquisas em campo por meio de uma aproximação etnográfica ao utilizarmos técnicas de pesquisas que perpassaram por observações sistemáticas e conversas informais. Durante a entrevista com alguns vendedores de temperos e especiarias identificamos que eles não produzem os temperos apenas revendem. São comercializados diversos temperos na feira, como vinagrete, pega marido, Edu Guedes, Ana Maria, chimichurri, tempero para frango, baiano, nordestino e as especiarias são a cebola, alho, orégano, salsa e manjerição. Os resultados da pesquisa bibliográfica mostram que os antioxidantes são substâncias químicas que possuem pelo menos uma hidroxila, podendo ser sintéticos, como o butilato de hidroxianisol (BHA) e o butilato de hidroxitolueno (BHT); ou naturais, como a glutatona, organosulfurados, flavonóides e terpenóides (como o timol, o carvacrol e o eugenol), que fazem parte da composição das especiarias e de diversos alimentos. Os antioxidantes, conseguem inibir ou atrasar o processo de oxidação nos alimentos, processo natural responsável pelos odores e sabores desagradáveis em alimentos, o que conseqüentemente diminui o seu valor nutricional e forma compostos potencialmente tóxicos. Por meio da pesquisa etnográfica foi possível conversar com uma moradora de São Sebastião/DF, egressa da primeira turma do curso de Viveiricultura do Instituto Federal de Brasília - Campus de São Sebastião que também é agricultora, educadora popular em saúde, aromaterapeuta, e que tem um reconhecido conhecimento sobre várias práticas integrativas. Dessa forma, convidamos essa agricultora para ministrar um curso sobre secagem de ervas aromáticas, a qual foi desenvolvida no IFB Campus Riacho Fundo e contou com a presença de duas professoras e vinte estudantes do curso Técnico em Hospedagem e Cozinha integrado ao ensino médio. Nessa vivência aprendemos modos tradicionais de secagem de ervas aromáticas as quais incluem: separar cada galho das ervas e adicionar em um recipiente forrado com papel de seda (ou papel toalha), com no mínimo 1 cm de distância entre cada galho e cobrir as ervas com o papel de seda; outro modo foi juntar as ervas e amarrá-las com um barbante, colocá-las dentro de um saco de papel pardo e pendurá-las em um local alto e ventilado. Não é recomendado deixar que a luz direta do sol entre em contato com as ervas e nem abafá-las. Além desses métodos naturais, pode ser usado alguns equipamentos como o desidratador elétrico, o micro-ondas ou o forno elétrico, que aceleram o processo de secagem. Também estamos produzindo conteúdo fotográfico e audiovisual para a aba do blog do aplicativo da Feira de São Sebastião/DF.

OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

ANÁLISE COMPARATIVA SOBRE A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UM OLHAR ECO RESPONSÁVEL

Mariana Da Silva Martins⁽¹⁾, Keila Lima Sanches⁽¹⁾, Lucas F L Lira⁽¹⁾, Ricardo Faustino Teles⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasília.

E-mail: mariana.martins2141@gmail.com, keila.sanches@ifb.edu.br, lucas.lira@ifb.edu.br, ricardo.teles@ifb.edu.br.

RESUMO 528743

Palavras-chave: Indústria Automobilística, Poluentes Gasosos, Meio Ambiente, Ecologia Industrial, Tecnologia Limpa.

É sabido que a poluição atmosférica tem como uma das causas o uso intensivo de automóveis movidos à combustíveis fósseis, que liberam poluentes gasosos, especialmente CO₂, N₂O e o CH₄, causando impactos significativos à camada de ozônio e intensificando o efeito estufa, agravando assim o quadro de aquecimento global. Em contrapartida, os automóveis elétricos, são alternativas que não geram tais gases, pois se baseiam em uma matriz energética livre da queima de combustíveis e são considerados uma tecnologia menos impactante ao meio ambiente. Neste contexto, o presente estudo visou abordar as principais diferenças entre os modelos automotivos comercializados na atualidade, destacando aspectos tecnológicos, econômicos e ambientais entre tais modelos. Foram realizadas pesquisas documentais e bibliográficas, além de comunicações pessoais com algumas empresas que atuam neste setor. Com os resultados obtidos foi possível constatar e travar uma reflexão sobre as várias lacunas e obstáculos que dificultam a difusão e acesso às tecnologias automobilísticas mais sustentáveis, que acabam atrasando e impossibilitando uma readequação de produção e consumo mais conscientes.



O ESTÁGIO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO – UMA ANÁLISE DAS DISSERTAÇÕES NA REDE DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Josué Reis Batista Junior⁽¹⁾, João Vitor Porto Batista⁽¹⁾.

1. Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.

E-mail: josue.junior@ifnmg.edu.br, jvpb2001moto@gmail.com.

RESUMO 531309

Palavras-chave: Estágio, Trabalho, Formação.

Introdução: O estágio, regulamentado pela Lei 11.788/2008, tem como principal objetivo: “um ato educativo e preparação para o trabalho”. Partindo deste pressuposto, analisando a luz dos pensamentos de Saviani (2003), que entende que o trabalho caracteriza a realidade humana e produz as condições para sua existência e Marise Ramos (2009), que identifica o trabalho como um diálogo constante com a realidade em que vivemos, e satisfação das necessidades de produção e liberdade, oportunizando uma importante interação através da prática e conteúdos abordados em sala de aula, surgiu a necessidade de pesquisar na Rede de Educação Profissional e Tecnológica, estudos sobre o estágio curricular e articular com às concepções de Ramos e Saviani. Material e métodos /Metodologia: A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, utilizando a pesquisa bibliográfica efetuada no observatório do Programa de Mestrado da Educação Profissional e Tecnológica, das dissertações publicadas que estudaram sobre o estágio, analisando sobre as perspectivas de Ramos e Savianni. Resultados e discussão: Com base nas dissertações pesquisadas, iniciamos por Raulino (2021) e Castro (2020), destacando que os estudantes observaram no estágio, a oportunidade de prática das situações reais do mundo do trabalho e a importância dos conteúdos estudados, colaborando com Ramos (2014), sobre a interação através da prática e com Savianni (2007), que entende que na educação de nível médio concentrada nas modalidades fundamentais dão base à multiplicidade de processos O estágio como iniciação para o mercado do trabalho, foram observados também por Bazana (2020) e Silva (2020), que complementam o conhecimento dos aspectos comportamentais: responsabilidade, iniciativa, relacionamento interpessoal, comprometimento, assiduidade, pontualidade e realização de desejos, fatores que vem de encontro com o Ramos (2014), que destaca que o trabalho é uma das categorias indissociáveis da formação humana. Santana (2020) e Braga (2022), percebem o estágio limitado apenas a imersão do mundo do trabalho, refletindo que o estágio na formação tem que ser didaticamente debatido, concordando com Ramos (2009), que estimula o diálogo constante entre escola, alunos, sociedade, para que o estágio além de preparação para o trabalho, cumpra o seu papel de princípio educativo, e propicia e realização humana. Lovato (2020), verifica ainda um maior debate entre todos aqueles que atuam na realização dos estágios e Oliveira (2021), aponta que nos estágios de estudantes com deficiência, as dificuldades podem ser maiores. Conclusão: Podemos concluir com base nos princípios da educação formativa de Ramos e Savianni, que o estágio tem de cumprindo um de seus objetivos como preparação para o mundo do trabalho, mas o diálogo entre discentes, professores orientadores, gestores de estágio e pedagogos necessitam serem mais qualificados, para que o estágio, além de possibilitar a imersão para o mundo do trabalho, contribua para a formação humana e cidadã, onde eles possam aprender a trabalhar com suas perspectivas, censo crítico, histórico e cultural e entender o estágio como uma forma de aprimorar conteúdos aprendidos e trabalhar com questões comportamentais.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

SABERES E PROCESSOS EDUCATIVOS NA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS DERIVADOS DA MANDIOCA

Rayanne Santos Andrade⁽¹⁾, Ana Beatriz Alves Mendes⁽¹⁾, Karla Amâncio Pinto Field's⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia

E-mail: rayanne.andrade@estudante.ifb.edu.br, ana.mendes@estudante.ifb.edu.br, 3938895@etfbsb.edu.br.

RESUMO 531533

Palavras-chave: Feira, mandioca, saberes educativos.

A mandioca também chamada de aipim ou macaxeira, é uma raiz com alto teor de amido que é usado tanto na alimentação de humanos, quanto de animais e constitui-se como matéria prima para inúmeros processos industriais e na geração de emprego e renda. No Brasil existem muitas pequenas unidades de goma ou de polvilho azedo, cujo processo de produção é artesanal e a mão de obra familiar. Os produtos da mandioca, especialmente a farinha e o polvilho, desempenham um papel socioeconômico importante para o desenvolvimento das comunidades rurais e a feira é uma das formas de escoar esses produtos. As feiras são espaços que são construídos muitos saberes populares que, se impulsionados, direcionam as práticas sociais dos feirantes vendedores e produtores de derivados de mandioca, dessa forma pode ser entendida como um espaço educativo e cultural, além de carregar uma forte cultura regional. Neste trabalho objetivamos investigar os saberes e processos educativos na produção e comercialização dos produtos derivados da mandioca na Feira Popular de São Sebastião - DF. A metodologia usada foi a pesquisa qualitativa bibliográfica e pesquisas em campo, conversas informais, aplicação de formulários e entrevistas. Durante o mapeamento da feira foi perceptível o receio de muitas feirantes em relação às entrevistas. Nas entrevistas com alguns feirantes identificamos que os principais derivados dessa raiz comercializados na feira são farinha de mesa, polvilho doce e polvilho azedo e que nenhuma banca tem 100% produção própria, alguns produtos vêm de outras regiões do Brasil. Segundo dados do IBGE 2012, a região que tem a menor produção de mandioca é o Centro Oeste, logo a produção de derivados também não está focada aqui, e sim no Norte e Nordeste do país. De acordo com a pesquisa qualitativa bibliográfica, a obtenção da fécula baseia no seguinte procedimento, as raízes são colhidas, lavadas e descascadas, posteriormente vão para a moagem, a massa obtida é lavada com água e deixada decantar para separar a fécula de fibras, material proteico e impurezas, assim a fécula é submetida à secagem. No Brasil, a fécula de mandioca é conhecida como polvilho doce, o qual é matéria prima na produção do polvilho azedo. A fécula é fermentada por alguns dias e obtém o polvilho azedo. O polvilho azedo é mais solúvel, absorve mais água e a pasta formada é menos viscosa que o polvilho doce e graças a esta modificação, adquire a propriedade de expansão e por isso é usado na fabricação de biscoitos de polvilho e pão de queijo. Estamos elaborando material áudio visual para o Blog da Feira um aplicativo que está em desenvolvimento para possibilitar maior comercialização dos produtos da feira.



TALVEZ EU SEJA “PRETA DEMAIS”: QUANDO FALTA AMOR, SOBRA MELANINA

Ana Laura Gomes De Moura⁽¹⁾, Jéssica Daiane Matias Silva⁽¹⁾, Micaele Bastos Avelar⁽¹⁾, Josenaide Engracia Dos Santos⁽¹⁾.

1. Universidade de Brasília

E-mail: gomesanalaura@hotmail.com, jejedaiane97@gmail.com, micaelebastos02@gmail.com, josenaidepsi@gmail.com.

RESUMO 533015

Palavras-chave: Mulheres negras, afetividade, racismo, quilombismo.

INTRODUÇÃO: Historicamente, mulheres negras experimentaram múltiplas adversidades devido ao racismo e sexismo que refletem no seu campo afetivo. Para a sociedade, ser negra significa ser tomada, ser subjugada e sofrer violência intimamente. Entretanto, poucos são os estudos que abordam racismo, gênero e afetividade. **OBJETIVO:** O estudo tem por objetivo compreender as implicações do ser mulher negra no campo afetivo. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa que elegeu como abordagem teórica metodológica o construcionismo social, realizada através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (CNPq) da Universidade de Brasília (UnB). Participaram da pesquisa cinco mulheres que se autodeclararam negras, maiores de 18 anos, residentes do Distrito Federal e entorno e que consentiram em sua participação livre e esclarecida. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada, tendo um roteiro previamente elaborado. As entrevistas foram realizadas virtualmente por meio das ferramentas Google Meet e Microsoft Teams. Para análise, os conteúdos das entrevistas foram gravados na íntegra, e posteriormente analisados utilizando a técnica denominada de Mapas de Associação de Ideias. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** As participantes deste estudo apresentaram idade de 22 a 39 anos, renda de um a nove salários mínimos e todas com ensino superior completo. No que diz respeito ao gênero e à orientação sexual, quatro são mulheres cisgênero e uma mulher transgênero, e apenas uma delas afirma interesse em vivenciar “relacionamentos não-heterossexuais”. No que se refere à religião, indicaram transitar entre o catolicismo - em sua maioria -, a religião evangélica, o espiritismo, o candomblé e a umbanda. Para melhor ilustrar o fenômeno estudado, os resultados foram apresentados em quatro temáticas, escolhidas de acordo com os discursos que mais se repetiram durante as entrevistas: 1) O peso “de sempre ser a menina mais feia e excluída nos olhos dos outros”: A relação entre estética e afetividade; 2) “Ela é boa pro sexo, mas, ela não é boa pra casar”: A hiperssexualização da mulher negra no cenário afetivo; 3) “Por que as pessoas não gostam de mim?”: Diálogos que revelam a cor digna de amor; 4) “A gente se encaixa com os semelhantes”: O quilombismo nas vivências afetivas. A discussão foi fundamentada a partir de autores negros, como Lélia Gonzalez, bell hooks, Beatriz Nascimento, Abdias Nascimento, entre outros. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Corpos de mulheres negras são vistos popularmente como dotados de sexualidade desenfreada, animalizados e que teriam o “direito” de serem violados. Desde a família, a mulher negra está submetida a ideologias que a estimulam a negar sua identidade, seu biotipo e a criar uma aversão a si própria como indigna de amor. Quanto mais característica africana, mais melanina, menos amor, menos possibilidade de casamento, menos afeto e mais experiências com o racismo. Contudo, as situações relatadas também sugerem a possibilidade de reversão desse processo com o aquilombamento, uma forma de resistência e possibilidade de novas formas de amar.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

UMA EXPERIÊNCIA FOTOGRÁFICA COM O ANTHOTYPE JUNTO AOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO IFB - CAMPUS RECANTO DAS EMAS

Daniela Pinheiro⁽¹⁾.

1. UBI - Universidade da Beira Interior.

E-mail: danielapolaroid@gmail.com.

RESUMO 539152

Palavras-chave: fotografia, anthotype, educação, natureza.

O presente trabalho busca pensar as imagens fotográficas enquanto campo de experimentação e de criação em educação por meio do processo histórico de fotografia do século XIX chamado anthotype, no qual as fotografias são feitas com a emulsão fotossensível dos sumos vegetais. Ainda, propõe-se uma reflexão acerca das experiências artísticas e educativas que a autora tem vivenciado junto à sua pesquisa de doutorado em Media Artes, na Universidade da Beira Interior/UBI-Portugal, e que explora o estudo do anthotype em relação com a agricultura agroecológica. A experimentação desse processo fotográfico ocorreu na disciplina de Fotografia, ofertada aos alunos da turma A do 2º ano do Curso Técnico em Produção de Áudio e Vídeo Integrado ao Ensino Médio, e realizada em 2022/1, no Campus Recantos da Emas – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB. Apesar do anthotype ser um processo histórico descrito em 1842 por Sir John Herschel e, em 1845, pela cientista Mary Somerville (Fabri, 2012), este vem sendo ressignificado na contemporaneidade, uma vez que permite uma reflexão que passa pela história da fotografia; uma experiência em consonância com a natureza, e uma postura crítica em relação à sociedade contemporânea, tão saturada de imagens. Flusser (2002) defende que uma forma de ultrapassar o programa é introduzindo novos materiais, linguagens e procedimentos na produção fotográfica, e é isso que é explorado nessa prática em sala de aula. Trabalhar com o anthotype requer um outro tempo com a imagem fotográfica, possibilitando um contato direto das mãos com os materiais. No entrecruzamento do trabalho visual e reflexivo que parte da prática em sala de aula, escolho a relação com a matéria e um “fazer” constante como o elemento que conduz a prática e que indica as abordagens metodológicas (Pareyson, 1993). A partir disso, a experiência com o anthotype em sala de aula consistiu em várias etapas: observação e registro dos raios de sol, captura da imagem fotográfica digital, edição do positivo, preparação da emulsão vegetal, emulsão no suporte, exposição ao sol da imagem fotográfica e, por fim, um trabalho teórico produzido individualmente pelos alunos, relatando suas experiências com o anthotype. Para essa experiência foram utilizados dois sumos vegetais: o do urucum e o do hibisco. Todo esse processo em sala de aula foi registrado pelos alunos por meio de fotografias e vídeos, resultando em um documentário colaborativo. Ainda, esta vivência em sala de aula, a imersão e a troca com a natureza são uma parte importante do processo artístico que envolve diferentes disciplinas, como arte, ciência e ecologia, na tentativa de criar diferentes formas de existir juntamente ao ambiente natural, por meio do fazer artístico-fotográfico. Tudo está misturado com tudo, nada está ontologicamente separado do resto (COCCIA, 2013). Dessa forma, não se trata somente de produzir fotografia, mas também de integrar diversas áreas do conhecimento que são potencializadas umas pelas outras, alcançando aberturas e dilatações, e ampliando, assim, o espaço de experimentações poéticas..



ESTÚDIO-LABORATÓRIO SUSTENTÁVEL IFB - SAMAMBAIA

Márcio Tavares De Castro⁽¹⁾ Marcos Vinicius Rodrigues Pereira⁽¹⁾, Larissa Alves Dos Santos⁽¹⁾, Maicon Hebert Teles Dos Santos⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília-IFB.

E-mail: marcio.castro@ifb.edu.br, mvrp.rodrigues@gmail.com, laryssacecilya@gmail.com, maiconhebert7@gmail.com.

RESUMO 542767

Palavras-chave: Estúdio de Gravação, Laboratório de Desenvolvimento Sustentável, Rádio Escolar.

Com o intuito de aperfeiçoar a utilidade do Container Laboratório Móvel E-Tec, promovendo as ideias de sustentabilidade e inclusão social, propomos a criação do Estúdio-Laboratório Sustentável IFB Samambaia, com a implementação de um estúdio acústico dentro do container da E-Tec, que permita a gravação e transmissão de alta qualidade de áudio e vídeo no âmbito da comunidade escolar de Samambaia e que proporcione a prática do desenvolvimento sustentável e de ações inclusivas na formação profissional dos estudantes. Este projeto foi aprovado para financiamento de custeio e com direito a três bolsistas, no edital 24/2021 - RIFB/IFBRASILIA - Programa de Apoio à Pesquisa Aplicada e Prática Profissional - PAPP - Ações Inclusivas, submetido pelo proponente e docente no IFB, Márcio Tavares de Castro. A adaptação do container para o estúdio está sendo pensada como ação integrada entre todos os módulos do Curso PROEJA em Edificações, através da disciplina "Projeto Integrador", presente em todos os semestres do curso. Foram estabelecidas metas por módulo, com a coordenação de dois professores em cada módulo, responsáveis pela evolução temática e teórica e condução dos alunos à produção proposta. Aos bolsistas do projeto, em auxílio ao Coordenador e Proponente, cabe a execução do projeto em si, supervisionando a execução de cada objetivo e proposta por módulos e por período letivo, a execução financeira do projeto e fiscalização da execução. Além de participarem da decisão sobre a adaptação necessária, e uso de materiais sustentáveis na adaptação, os estudantes participantes, não apenas os bolsistas, pretendem ser envolvidos na realização da gestão do estúdio em si, na decisão sobre o que, como e onde divulgar os materiais. O objetivo geral deste projeto é valorizar o protagonismo dos alunos do curso técnico em Edificações - modalidade PROEJA, com o planejamento e a execução de todo o projeto que envolve a criação do Estúdio-Laboratório Sustentável sendo desenvolvidos pelos discentes, em benefício de toda a comunidade escolar de Samambaia. Com a total implementação do estúdio-laboratório pretendemos: estabelecer um canal de comunicação para a divulgação dos projetos e produções desenvolvidos pelos alunos do Instituto Federal de Brasília, aumentando a integração destes com a comunidade escolar; implementar estúdio para a gravação de videoaulas e podcasts em alta qualidade, permitindo o desenvolvimento de aulas digitais de alto nível, sejam elas teóricas ou laboratoriais; transmitir aulas em tempo real com alto nível de qualidade de áudio e vídeo, favorecendo os processos de ensino e aprendizagem; utilizar o laboratório para a divulgação de tecnologias e produtos que prezem pelos valores do desenvolvimento sustentável, inclusão social e inovação tecnológica; promover a permanência e êxito dos alunos matriculados nos cursos do Instituto Federal de Brasília..



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

RESTAURAÇÃO ESTÉTICA DE UM VEÍCULO EM DESUSO

Eliezer Santos Monteiro⁽¹⁾, Olívia Ester Bastos Dos Santos⁽¹⁾, Edvander Antunes De Oliveira Filho⁽¹⁾, Luiz Gabriel Batista Sinoti⁽¹⁾, Erick Rocha Vieira⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: eliezer.monteiro@estudante.ifb.edu.br, olivia.santos@estudante.ifb.edu.br, edvander.filho@estudante.ifb.edu.br, luiz.sinoti@estudante.ifb.edu.br, 3286318@etfbsb.edu.br.

RESUMO 549327

Palavras-chave: Reutilização automotiva, Espaço de convivência, Jardim automotivo

Conforme dados do SINDIPEÇAS (2013), 1,5% da frota de veículos brasileiros, incluindo automóveis de passeio, comerciais leves, caminhões e ônibus deixa de circular anualmente. Com o avanço da tecnologia na área automobilística, o número de carros antigos em desuso teve um crescimento exponencial devido à falta de reutilização do material automotivo. Em diversos casos, é perceptível que tais veículos não são devidamente reutilizados, pois os seus respectivos donos não encontram uma maneira ideal para o reuso do bem abandonado. Além de outros tipos de poluição, esses veículos abandonados causam poluição visual urbana. O crescimento acentuado no setor automotivo e as projeções para o mercado futuro têm despertado novos negócios para os setores correlatos, inclusive os de reciclagem de veículos fora de condições de uso e circulação. Assim, reverter tal poluição em arte ou em centros de convivência comunitária torna-se interessante. Tendo em vista a problemática apresentada, foi construído um projeto descritivo de um espaço de convivência para os alunos no IFB campus Estrutural reutilizando o veículo de modelo Fiat Palio Weekend disponível para projetos escolares no campus. O trabalho faz parte do curso de Ensino Médio Integrado em Mecânica Automotiva cujo projeto abarca a retirada de algumas peças internas do veículo (bancos, painel, volante) com o intuito de aproveitar o espaço interno e, ainda, a inserção de espaços verdes, visando a implementação em caixas com terra e adubo na parte frontal e interna do carro. Na parte externa o projeto abarca o trabalho estético através da execução de um grafite cultural com referências à escola e aos cursos técnicos, usando tintas em latas/spray para tornar a experiência estética interessante para a comunidade acadêmica do IFB. Os resultados destacam o Projeto Integrador como espaço interessante de iniciação científica, considerando tempos destinados à elaboração projetual e sua realização prática. Também o protagonismo discente e a possibilidade de desenvolver projetos elaborados pelos próprios estudantes, além da integração curricular com a área de mecânica automotiva, mobilizando conhecimentos da área técnica e propedêutica para a realização de um projeto real no âmbito escolar.



AGRICULTORES FAMILIARES QUE ATUAM NA FEIRA DE SÃO SEBASTIÃO: QUEM SÃO E O QUE COMERCIALIZAM?

Vera Lúcia Ribeiro De Carvalho Bueno⁽¹⁾, Brendha Gabrieli Da Silva Ramos⁽¹⁾, Renato Rosa De Almeida⁽¹⁾, Luan Carvalho⁽¹⁾, Hemanuely Dias Alves⁽¹⁾, Victor Hugo Nunes Freitas⁽¹⁾, Paulo Rodrigo Ferreira Moura Augusto⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: 2801757@etfbsb.edu.br, brendaa0206@gmail.com, renato.almeida@estudante.ifb.edu.br, luan.brito1@estudante.ifb.edu.br, hemanuely.alves@estudante.ifb.edu.br, victorhugofritas@gmail.com, tj.rodrigo232@gmail.com.

RESUMO 549482

Palavras-chave: Empreendedorismo, Marketing e propaganda, Desenvolvimento de sistemas, Administração.

Os agricultores familiares têm buscado participar de feiras para escoamento da produção por meio de vendas diretas, a exemplo da "Nossa quitanda" que acontece semanalmente no campus São Sebastião, projeto coordenado por professora do IFB, como parte do Cocreationlab DF, da "Feira Popular Permanente de São Sebastião", da feira do "Centro de Práticas Sustentáveis" no Jardins Mangueiral, e de bancas que se formam nas esquinas, praças e estacionamentos da cidade. Muitos dos agricultores atuam em mais de um desses espaços. Diante da necessidade de se conhecer o perfil destes comerciantes, em especial os agricultores familiares, optou-se por fazer um projeto piloto, iniciando-se a coleta de dados na Feira Popular. Este projeto faz parte de uma iniciativa mais ampla que foi desenvolver aplicativo de integração para empreendimentos da Feira Popular de São Sebastião (DF) como estratégia de integração e divulgação de produtos e serviços. Trata-se de um projeto de pesquisa de caráter transversal e quantitativo, com período de coleta de dados entre julho e agosto de 2022. Para se conhecer o perfil dos agricultores, os pesquisadores aplicaram formulário com questões fechadas. Para análise descritiva, foram utilizadas frequências simples. Foram consultadas 56 pessoas e 52 aceitaram continuar respondendo a pesquisa. Os agricultores familiares somaram um total de 42 participantes da pesquisa e estão localizados no setor B da feira, sendo 10 pessoas (19,2%) e também no setor onde ficam o que denominamos ambulantes, 32 pessoas (61,5%), aqueles que não possuem um quiosque e podem mudar de lugar. O que os agricultores mais comercializam são: legumes e hortaliças com a representatividade de 18 pessoas (54,5%), frutas 9 pessoas (27,3%) e pimentas 8 pessoas (24,2%). São 14 pessoas (41,2%) que não tem produto orgânico. Entre os que tinham produtos orgânicos, 10% apenas tinham certificação. 44% dos produtos são de produção própria, 24 (54,5%) pessoas relataram que a produção é feita na "Zona rural em imóvel próprio". O tipo de estabelecimento onde produzem são: "Agroindústria familiar própria" (26,2%), "Na minha residência casa própria" (23,8%), "Na própria feira" (16,7%). A maioria destes (76,9%) tem parceria com outros feirantes, citam que "vão se ajudando". Observou-se então a Economia Solidária, que se baseia em uma ideia de colaboração, solidariedade e coletividade, de forma que as relações entre pessoas e empresas possam ser mais justas do ponto de vista social e sustentáveis pelo lado econômico e ambiental. A maioria desses comerciantes não possuíam cursos de capacitação na área que trabalham (78,8%) e não tem interesse em fazer um curso na área (55,8%). Quando perguntado se eles/elas conheciam o IFB, a metade deles disse que sim, entretanto quando questionados se conheciam os cursos que o IFB oferece, 75% disseram que não. Ao informar os cursos que poderiam acessar no campus próximo, o de empreendedorismo foi o de maior destaque com 36,5%, seguido de "Marketing e propaganda" 25%. Observou-se a importância de se criar o aplicativo "Feira Online", pois 57,7% faziam a divulgação de sua banca boca a boca e 80,8% dos mesmos sentem necessidade de ajuda para melhorar a divulgação.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

O PROJETO INTEGRADOR COMO CAMPO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA NO IFB

Ibsen Perucci De Sena⁽¹⁾, Matheus Barbosa De Alcântara Horovits⁽²⁾, Erick Rocha Vieira⁽³⁾, Roberto Dos Santos Da Silva⁽⁴⁾, Everton Francisco Ferreira Santiago⁽⁴⁾, Rodrigo Mendes Da Silva⁽³⁾, Edilberto Moura Da Fonseca⁽³⁾

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: ibsenperucci@gmail.com, matheus.horovits@ifb.edu.br, rochaverick@gmail.com, roberto.santos@ifb.edu.br, everton.santiago@ifb.edu.br, rodrigo.silva@ifb.edu.br, edilberto.fonseca@ifb.edu.br.

RESUMO 549693

Palavras-chave: Projeto Integrador, Iniciação Científica, Campus Estrutural.

Este trabalho de pesquisa-ação foi realizado ao longo do primeiro semestre de 2022, considerando o retorno das atividades letivas presenciais pós-pandemia (Covid 19) no âmbito do Instituto Federal de Brasília, campus Estrutural. Para Thiollent (2009) a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa associada a uma ação ou a resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. Nessa direção, o objetivo geral do trabalho foi realizar a iniciação científica de aproximadamente 100 estudantes divididos em quatro turmas de Ensino Médio Integrado, duas turmas de 1º ano e duas turmas de 2º ano. Os objetivos específicos foram: a) desenvolver uma problemática buscando integrar os conhecimentos propedêuticos aos conhecimentos da área técnica (Mecânica Automotiva), tomando como ponto de partida um eixo norteador (mobilidade, sustentabilidade, qualidade de vida); b) estabelecer um objetivo (prático ou descritivo) para a realização do projeto; c) organizar etapas de execução (metodologia); d) referenciar a literatura com temas correlatos aos trabalhos (revisão de bibliografia básica). Para tal, foram utilizados os tempos e espaços da disciplina de Projeto Integrador, considerando uma carga horária de 40h/a para cada turma, distribuída ao longo do semestre em duas aulas semanais. Individualmente as turmas contaram, também, com 4 professores de áreas variadas como: Artes, Geografia, Matemática, Física, Sociologia e Mecânica Automotiva. Para a realização dos trabalhos os alunos dispuseram de laboratório de informática e biblioteca, além das salas de aula com computador, acesso à internet e projetor. Os estudantes foram orientados quanto à elaboração de pôsteres para a publicação dos trabalhos em eventos científicos, bem como orientados quanto à organização de slides no formato Power Point seguidos das apresentações dos projetos em sala de aula. Todo o trabalho foi intercalado com momentos formativos, entre eles: roda de conversa com temas sobre convivência em grupo, respeito à diversidade e compreensão do Bullying e seus efeitos no âmbito escolar (realizado pelo setor de psicologia do campus); direitos e deveres contidos no regulamento discente (realizado pela coordenação geral de ensino), a apresentação formal de ideias e a organização de informações para a exposição em tópicos/slides (realizada pela profissional da área de inglês). Os momentos formativos foram complementados, em sala, pela apreciação e discussão dos filmes: O Menino que Descobriu o Vento (Chiwetel Ejiofor) e Extraordinário (Stephen Chbosky). Os resultados revelaram um índice satisfatório no que diz respeito à iniciação científica, considerando que um quantitativo superior a 80% dos estudantes concluiu as atividades propostas com aproveitamento. As intervenções formativas também configuraram boas estratégias para lidar com os conflitos ora percebidos entre os adolescentes, sobretudo pelo esclarecimento (estudo) sobre os fenômenos sociais e o diálogo em conjunto com as turmas. Houve integração curricular entre as áreas propedêuticas e núcleo técnico, além do crescimento experiencial dos profissionais envolvidos nos trabalhos ao longo do semestre. Por fim foi possível identificar a disciplina de Projeto Integrador como campo interessante para a iniciação científica, haja vista a perspectiva de trabalho por projetos, quadro docente interdisciplinar e o engajamento estudantil.



A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO METODOLOGIA DE ENSINO PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE JOVENS E ADULTOS

Amanda Antunes Guedes⁽¹⁾, Daniela De Jesus Ramos Damasceno⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: amandaantunes725@gmail.com, daniramos944@gmail.com.

RESUMO 549755

Palavras-chave: Recursos Tecnológicos; Metodologia de Ensino; Ensino de jovens e adultos.

Este trabalho possui como tema “A utilização dos recursos tecnológicos como metodologia de ensino para a aprendizagem significativa de jovens e adultos”. Visto que muito se discute sobre as formas que os recursos tecnológicos têm sido utilizados no cotidiano das pessoas nos últimos anos, considerando a preponderância da evolução da era digital dentro da educação em decorrência da pandemia do Covid-19, este trabalho foi construído na execução do Estágio Supervisionado II do curso de Licenciatura Letras-Espanhol pelas professoras em formação e realizado no Instituto Federal de Educação e Tecnologia de Brasília (IFB) Campus Taguatinga com o público do Técnico Integrado de Jovens e Adultos em Artesanato (PROEJA). Esta pesquisa justifica-se pela identificação que as discentes obtiveram durante o processo de formação no decorrer de sua trajetória acadêmica, pela necessidade de valorizar os jovens e adultos como seres aprendentes não só de sua especialização escolhida, como também em seu conhecimento na prática tecnológica. Deste modo o referido projeto dispõe como objetivo geral, identificar como o uso de recursos tecnológicos podem ser utilizados como metodologia de ensino para a aprendizagem dos jovens e adultos e em suas especificidades, 1) fomentar novas maneiras de aprendizagem por meio da tecnologia em sala de aula, 2) analisar os resultados que esses recursos tecnológicos obtiveram em seu uso como metodologia de ensino. Desta maneira, devido a situação emergencial em função da pandemia, as aulas foram desenvolvidas em um formato síncrono por meio da sala online via Google Meet e assíncrono pela plataforma Google Classroom, formando as metodologias de ensino por meio das atividades não presenciais com integração das tecnologias digitais de informação (TDICs), os recursos didáticos utilizados foram computador; telefone; internet; site; aplicativos de slides; vídeos e de jogos educativos e interativos digitais. Dessa forma, as ferramentas metodológicas utilizadas foram: Wordwall e Quizur. Todos os recursos tecnológicos passaram por análise crítica das discentes para serem postos em práticas com os estudantes, visto que sua aplicação didático metodológica possui como propósito evidenciar aspectos qualitativos acima do quantitativo, à vista disso, os instrumentos utilizados na aprendizagem tiveram intuito de levar os alunos ao hábito da pesquisa, à reflexão, à criatividade e à estimulação da capacidade de autodesenvolvimento com recursos utilizados no dia a dia. Os resultados obtidos demonstraram que cerca de 99% dos integrantes do curso obtiveram melhor desempenho na aprendizagem do conteúdo quando as ferramentas tecnológicas foram utilizadas como meio metodológico, uma vez que devido ao formato virtual, aliar as plataformas digitais possibilitou a interação dos envolvidos e conseqüentemente maior participação nas aulas. Dessa maneira, não só facilitou mas também promoveu uma melhora significativa no desempenho, pelo fato de se relacionarem com os colegas e os professores, aproximando a proposta do tema semelhante ao que era no formato presencial, além de associarem o processo de aprendizagem em algo divertido, ativo e lúdico.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

MODELOS DIDÁTICOS CONFECCIONADOS COM MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E DE BAIXO CUSTO PARA APOIO AO ENSINO SOBRE VÍRUS CAUSADORES DE DOENÇAS NO BRASIL NO IFB- CAMPUS PLANALTINA

Maria Do Socorro Do Desterro⁽¹⁾, Sílvia Dias Da Costa Fernandes⁽¹⁾, Marlene Teixeira De Souza⁽²⁾, Edilsa Rosa Da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília; 2) Universidade de Brasília

E-mail: mariadya8@gmail.com, silvia.fernandes@ifb.edu.br, marlts@unb.br, edilsa.silva@ifb.edu.br.

RESUMO 549882

Palavras-chave: Materiais pedagógicos, ensino lúdico, pesquisa-ação, vírus.

O processo de aprendizagem é cheio de desafios a serem superados em conjunto pelos docentes e alunos. Muitos conteúdos de Microbiologia apresentam diferentes níveis de abstração, o que provoca importante impacto na sua compreensão pelos alunos. Assim como outros conteúdos biológicos, os textos relacionados ao ensino de Microrganismos contém palavras técnicas e de difícil compreensão. Dantas e Ramalho (2020) ressaltam a importância do ensino de Microbiologia, mas destacam a complexidade e dificuldades de assimilação dos conteúdos abordados. É possível constatar que a grande maioria dos alunos não alcançaria um bom desempenho somente com a realização de aulas teóricas, portanto se fazem necessárias atividades práticas que vá além do microscópio, com a utilização de métodos didáticos que propiciem um melhor desempenho na compreensão do mundo dos microrganismos. Os recursos didáticos promovem um ensino e aprendizado mais completo. Justino (2013) aborda que o material didático transforma o estudo oral em objeto concreto, facilitando o entendimento dos discentes. O presente projeto teve como objetivo principal efetuar a elaboração de modelos didáticos dos principais vírus causadores de doenças no Brasil, confeccionados com materiais reutilizáveis e de baixo custo para apoio ao ensino no IFB- Campus Planaltina. Em um trabalho realizado em conjunto (à distância, por conta da pandemia da COVID-19) com os docentes dos componentes curriculares pertinentes foi desenvolvido e referenciado o conteúdo a ser construído nas oficinas a respeito das principais doenças provocadas por vírus no Brasil e seus impactos na saúde pública e pessoal (abordando temas como auto-cuidado, prevenção, responsabilidade, cidadania entre outros). Foi realizado também, um estudo para escolha dos modelos didáticos mais adequados para representação dos vírus, desenvolvidos e construídos nas oficinas. Foram realizadas oficinas remotas de produção de modelos didáticos que representa os vírus responsáveis pelas principais doenças virais no Brasil orientadas através de vídeos tutoriais preparados previamente e disponibilizados para os alunos no youtube. Elaborou-se um questionário avaliativo online com o uso da plataforma google form para avaliar os impactos da produção de material didático confeccionado pelos alunos. As respostas e as dúvidas dos alunos durante a explicação sobre vírus, mostraram claramente a dificuldade sobre esse tema. Foi possível observar que após a oficina e a confecção do modelo de vírus, os alunos participantes da oficina do presente projeto apresentaram um aporte de informações básicas sobre o grupo dos vírus e algumas das viroses mais comuns no Brasil e no mundo. Foi possível constatar que a cooperação entre educadores e educandos durante a realização da oficina pedagógica diminuiu a distância entre ambos, facilitando o processo de ensino e aprendizagem.



BRASÍLIA SUBMERSA

Josué De Sousa Mendes⁽¹⁾, Akemy Dos Anjos Lima De Carvalho⁽¹⁾, Izabella Brandão Dourado⁽¹⁾, Marcos Gabriel Brito Barroso⁽¹⁾, Maria Eduarda Conceição Dos Anjos⁽¹⁾, Sahory Dos Anjos Lima De Carvalho⁽¹⁾, Antonio Miguel Lopes Ribeiro⁽¹⁾

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: josue.mendes@ifb.edu.br, akemy.carvalho@estudante.ifb.edu.br, izabella.dourado@estudante.ifb.edu.br, marcos.barroso@estudante.ifb.edu.br, maria.anjos@estudante.ifb.edu.br, sahory.carvalho@estudante.ifb.edu.br, antonio.ribeiro1@estudante.ifb.edu.br.

RESUMO 549898

Palavras-chave: Brasília, Vila Amaury, Lago Paranoá, Narrativas.

"Brasília Submersa" é o título de um miniprojeto desenvolvido por alunos do 3º Ano B do Ensino Médio de Informática (EMI), do Campus Brasília, na componente curricular Projeto Integrador. A ideia surgiu durante uma aula de História, quando estávamos todos assistindo a um documentário sobre o processo de desapropriação da Vila Amaury. Um membro do nosso grupo propôs integrar a história da Vila Amaury ao nosso miniprojeto. A partir de então, começamos a desenvolver todo o projeto em torno dessa proposta. O objetivo principal era resgatar a história de vida dos habitantes da Vila Amaury, reconstituída nas falas de algumas pessoas que moravam na Vila e viveram o processo de desapropriação de suas moradias para a construção do Lago Paranoá, pois Brasília não dispunha de água suficiente para sustentar a nova capital. Utilizamos como metodologia os recursos do audiovisual, tomando como base a técnica da animação de personagens, representando as aparências reais das pessoas que tiveram suas histórias de vida contadas e reproduzidas nas vozes dos integrantes do grupo, por meio da dublagem das narrativas. Todo o trabalho foi desenvolvido por entregas, conforme o cronograma da Componente, resultando em um vídeo animado e dublado, uma maquete, um site e, posteriormente, em um artigo científico, para conhecimento, registro e acesso de todos que estiverem interessados em saber um pouco mais sobre o que aconteceu na Vila Amaury, antes de o lago Paranoá existir, de fato, naquele lugar. E o Lago Paranoá "encheu, viu", disse JK, varrendo todas as margens à sua frente e obrigando comunidades inteiras, em especial as que estavam em seu percurso. Uma das riquezas colhidas neste projeto está no impacto das falas das pessoas e na forma como reviveram esse tempo, tornando suas memórias mais vividas e próximas, graças aos recursos e às possibilidades que a tecnologia permite, na perspectiva multidisciplinar.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DA AÇÃO PEDAGÓGICA

Cacia Samira De Sousa Campos⁽¹⁾, Elaine Andrade Xavier⁽¹⁾, Fernanda Bezerra Mateus Martins⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: cacia.campos@ifb.edu.br, elaine.xavier0505@gmail.com, fernanda.martins@ifb.edu.br.

RESUMO 549955

Palavras-chave: Planejamento, prática, ensino, docência.

O trabalho convida à reflexão sobre o papel do professor no que se refere ao seu domínio técnico-didático no planejamento e organização da ação pedagógica, tendo em vista um processo de ensino e aprendizagem eficaz e significativo (CANDAU, 2010). Trata-se de um relato de experiência relacionado ao Projeto de Ensino Interdisciplinar “Práticas pedagógicas no Ensino Médio”. O Projeto objetivou fomentar a aprendizagem dos fundamentos teórico-práticos que envolvem o Ensino, aproximando os licenciandos da realidade escolar. Para o êxito dessa vivência, o ponto inicial foi o planejamento de ações alinhadas com objetivos claros, parafraseando Libâneo (1991), por meio do planejamento é possível organizar e racionalizar o trabalho pedagógico. Foram planejadas estratégias didáticas que contemplassem as reais características dos estudantes, como seu perfil, suas subjetividades, ritmo e formas de aprendizado (PERES et al., 2014), além da adoção de uma postura meta-analítica contínua (ROLDÃO, 2007). Essa organização foi possível, porque além do aporte teórico que articula o humano, o político e o técnico, houve um primeiro momento de aproximação com os estudantes, por meio de um experimento prático, de lançamento de foguete com garrafa pet, o qual possibilitou um breve diálogo e familiarização com o contexto educativo. No segundo momento, optou-se por iniciar a abordagem a partir do vídeo “Como funciona o maior telescópio do espaço (James Webb)”, considerando o vídeo como recurso pedagógico de excelência, pois como seu múltiplo estímulo sensorial contribui para enriquecer a prática de ensino e fomentar o interesse pela temática (BRITO, 2010). Após a exibição do vídeo, foram exploradas curiosidades e perguntas em torno do tema, relacionando-o aos saberes que envolvem a disciplina de Física no Ensino Médio. Foi feita, ainda, a demonstração sobre como os espelhos do James Webb iriam captar as informações presentes no universo. Para a avaliação dos estudantes, utilizou-se uma dinâmica com perguntas e recompensa, que incitou a participação de muitos alunos, tornando a ocasião dinâmica e descontraída. Com a interação, ficou claro o quanto as pessoas aprendem de forma diferente e como é fundamental o uso de recursos e estratégias que despertem os interesses dos estudantes, para assim engajá-los na vivência. Percebeu-se que o ato de ensinar, deve transcender as explicações teóricas, no sentido de olhar para os sujeitos e considerar as suas singularidades, para que dessa forma o processo de ensino seja desenvolvido como prática transformadora. Assim, as atividades evidenciaram as diversas nuances que permeiam os processos de aprendizagem, ratificando sobre como o planejamento e a adoção de metodologias devem ser essencialmente carregadas de intencionalidades. A estratégia de propiciar momentos de experimentação, por meio de um Projeto de ensino mostrou-se eficaz, por colocar os acadêmicos em campo direto com a arte de ensinar e aprender, gerando uma ilustre simbiose.



ARTESÃOS DA FEIRA DE SÃO SEBASTIÃO: QUEM SÃO E O QUE COMERCIALIZAM?

Vera Lúcia Ribeiro De Carvalho Bueno⁽¹⁾, Carine Araújo Da Costa⁽¹⁾, Pedro De Paiva Pradera⁽¹⁾, Arthur Luiz De França⁽¹⁾, Marcos Leandro Lisboa Rodrigues⁽¹⁾, Laura Misk De Faria Brant⁽¹⁾, Diogo Santiago Coutinho⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia

E-mail: 2801757@etfbsb.edu.br, carinearaujosousa566@gmail.com, pedro.pradera@estudante.ifb.edu.br, arthur.franca@estudante.edu.br, marcos.rodrigues@estudante.ifb.edu.br, laura.brant@ifb.edu.br, diogo.santiago77360@gmail.com.

RESUMO 550000

Palavras-chave: Artesão, Manualista, Marketing e propaganda, administração, desenvolvimento de sistemas.

O artesão é um trabalhador que exerce o ofício de transformar a matéria-prima em produto acabado por meio de técnicas manuais aplicando conhecimento e transformando-a em um artigo de artesanato que, além de sua peculiaridade por conta do processo produtivo individual, também deve ser carregado de riqueza cultural. Já os manualistas utilizam técnicas manuais, com ou sem a participação de máquinas, sem necessariamente transformar a matéria-prima. A diferença entre esses dois termos é: Artesanato é a transformação total do produto à mão, sem nada industrializado, e o manualista é quem usa recursos industrializados no processo, como por exemplo, caixa de MDF pronta. Os artesãos e manualistas da Região Administrativa de São Sebastião (DF) têm buscado participar de feiras para escoamento da produção em vendas diretas nas bancas e feiras livres, a exemplo da Feira Permanente de São Sebastião, a feira do Centro de Práticas Sustentáveis no Jardins Mangueiral, a Nossa quitanda no IFB (apoiada pelo Cocreationlab) e de inúmeras bancas que se formam nas esquinas, praças e estacionamentos da cidade. Este projeto faz parte de uma iniciativa mais ampla que é desenvolver um aplicativo para empreendimentos da feira popular de São Sebastião (DF) como estratégia de integração e divulgação de produtos e serviços. Trata-se de um projeto de pesquisa de caráter transversal e quantitativo e descreve o perfil dos artesãos e manualistas que atuam na feira popular de São Sebastião (DF). Os pesquisadores aplicaram um formulário com questões para responder aos objetivos da pesquisa. Para análise descritiva, foram usadas frequências simples. A coleta de dados aconteceu entre julho e agosto de 2022. Foram entrevistadas 56 bancas, sendo que 52 pessoas aceitaram continuar respondendo à pesquisa. Das oito bancas de Artesanatos e Manualidades, apenas três vendiam somente artigos de tal, as outras cinco vendiam também outros produtos como: Calçados, Acessórios e Bijuterias. No geral, os feirantes declararam que produzem os seus produtos na zona rural em imóvel próprio (54,5%) ou em estabelecimentos de agroindústria familiar próprio (26,2%). A maioria destes (76,9%) tem parceria com outros feirantes, citam que "vão se ajudando". Podemos observar então a Economia Solidária, que se baseia em uma ideia de colaboração, solidariedade e coletividade, de forma que as relações entre pessoas e empresas possam ser mais justas do ponto de vista social e sustentáveis pelo lado econômico e ambiental. A grande parte desses comerciantes não possui cursos de capacitação na área que trabalha (78,8%) e não tem interesse em fazer um curso (55,8%). Quando questionados se eles/elas conheciam o Instituto Federal de Brasília - São Sebastião, a metade deles nos informaram que sim, entretanto quando foram perguntados se conheciam os cursos que o IFB oferece, 75% disseram que não. Ao informar os cursos, o de empreendedorismo teve mais destaque (36,5%). O curso de marketing e propaganda também despertou interesse (25%), o que vai ao encontro da necessidade sentida por 80,8% de melhorar a divulgação e propaganda da sua banca, pois 57,7% recorreram ao "boca a boca".



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

O USO DA IMPRESSORA 3D COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO PARA A COMUNIDADE DE SURDOS

Daniele Gonzaga De Aguiar⁽¹⁾, Débora Fernanda Bernardes Martins⁽¹⁾, Juliana Rocha De Faria Silva⁽¹⁾, Agrinaldo Jacinto Do Nascimento Junior⁽¹⁾, Paulo José De Souza Júnior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: daniele.aguiar@estudante.ifb.edu.br, debora.martins@estudante.ifb.edu.br, juliana.silva@ifb.edu.br, agrinaldo.junior@ifb.edu.br, paulo.jose@ifb.edu.br.

RESUMO 550109

Palavras-chave: Ensino inclusivo; empreendedorismo; formação tecnológica

Segundo o Censo IBGE, de 2010, o Distrito Federal possui cerca de 18,3% da população que se declararam surdos ou têm algum tipo de limitação auditiva. Desta maneira, o objetivo desse projeto foi desenvolver a inclusão por meio da abordagem do learning by doing (aprender fazendo) para a comunidades de surdos e deficientes auditivos, apresentando a impressão 3D como oportunidade para o desenvolvimento acadêmico e empreendedorismo. A proposta foi desenvolvida no Laboratório de Realidade Integrada (LARI) do Campus Planaltina. Este laboratório é muito ativo e inclusive já desenvolve inovação na forma de produtos para cegos e surdos. Assim, as etapas do projeto foram (i) a gravação de videoaulas com legendas e janela em Linguagem Brasileira de Sinais (Libras) para apresentar uma impressora 3D, seus componentes e como utilizá-la; e (ii) a avaliação do material criado, juntamente com membros da comunidade surda, de modo a ajustar à produção do material as necessidades dessa comunidade. Os resultados foram (i) o produto educacional – uma série de vídeos ensinando a utilizar a impressora 3D gravada em Linguagem Brasileira de Sinais (Libras) por aluna surda; (ii) a avaliação do material didático junto à comunidade de surdos por ocasião de uma oficina ofertada na 74ª reunião da SBPC. Nela, primeiramente se diferenciou as tecnologias 2D e 3D, depois foi apresentada e explicada como se utiliza a impressora 3D. Além disso, disponibilizou-se modelos do site Thingiverse e material para os oficinairos realizarem impressões (PLA). Após, ocorreu orientações práticas sobre cuidados no realizar a impressão, como calibragem e limpeza do bico. Todas as orientações das atividades dessa oficina foram traduzidas em Libras. Houve o feedback de uma das participantes do projeto que pertence à comunidade surda: esse projeto da tecnologia 3D para inclusão é importante para que incluir pessoas com deficiência possa ter oportunidade de conhecer e trabalhar nessa área, pois não é apenas para ensino, mas para empreender, para mercado de trabalho, o surdo pode sim ter essa oportunidade de trabalhar, de produzir seus materiais, entre outros, é uma nova geração tecnológica e inovadora para comunidade surda. Essa fala reafirma o ensino cidadão que promove a formação tecnológica e o empreendedorismo, o encantamento tecnológico e o protagonismo frente às situações de ensino-aprendizagem. A intervenção educacional gerou não apenas produto educacional, mas conhecimento para desenvolver novas propostas que envolvam a formação profissional de membros da comunidade de surdos.



O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA A ELABORAÇÃO DE VIDEOAULAS

Ana Carolina Da Costa Rosario⁽¹⁾, Márcia Eduarda Ferreira Lopes⁽¹⁾, Marisa Lisboa De Brito⁽¹⁾, Maraíza Cristina De Jesus⁽¹⁾, Marcos Vitor Dumont Júnior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Brasília.

E-mail: ana.rosario@estudante.ifb.edu.br, marciaeduardaferreiralopes@gmail.com, marisa.brito@estudante.ifb.edu.br, maraiza.jesus@estudante.ifb.edu.br, 2413783@etfbsb.edu.br.

RESUMO 550211

Palavras-chave: Educação, Tecnologias para a educação, Tutorial para aula remota.

A pandemia de covid-19 impactou a educação, onde o ensino remoto se tornou parte do cotidiano. Para a efetividade desse modelo de ensino é necessário estabelecer pontes efetivas entre educadores e educandos, incorporando as novas linguagens que sensibilizam e motivam os estudantes. Em meio às diversas tarefas que constituem o trabalho do professor está a preparação de aulas, no caso do ensino remoto, de videoaulas. Embora sejam uma relativa novidade e um desafio para os docentes, elas trazem a possibilidade de inovação. Este trabalho elencou e testou ferramentas digitais (aplicativos, software, etc.) para a gravação de videoaulas, considerando as tanto como meio de continuar as atividades fora da sala de aula no contexto da pandemia, bem como uma alternativa para os estudantes elaborarem e apresentarem os seus seminários. Sendo assim, o trabalho se sucedeu em quatro etapas: contextualização; pesquisa e testes das variadas alternativas de ferramentas digitais; a gravação em forma de tutorial de como utilizar as ferramentas escolhidas e posteriormente, o vídeo final, que foi editado e disponibilizado em plataforma virtual. Como resultado foram obtidas oito ferramentas digitais para a produção de vídeos, quatro para computadores: PowerPoint, oCam, ActivePresenter, Atalho para gravar a tela de computador ou notebook Windows - teclas Windows+ ALT+G, e quatro para celulares: Xrecorder, Az Screen Recorder, Vídeo Show e Inshot, disponíveis no APP Store e no Play Store. Ambos os aplicativos foram testados, cada um com vantagens e desvantagens. Em alguns aplicativos há a presença de anúncios, como Inshot, outros que se restringe a gravação apenas dentro do aplicativo, como o Powerpoint, em que não é possível usar suas ferramentas fora do software, mas há outras ferramentas que permitem a gravação da tela, como oCam, no caso dos computadores, e do Xrecorder, no caso dos celulares. O tutorial, em forma de vídeo, de como utilizar tais ferramentas, que posteriormente foi disponibilizado na plataforma Youtube, obtendo trinta e quatro visualizações e cinco pessoas indicaram que gostaram do vídeo, por meio dos likes. Visando as diversas realidades dos potenciais usuários quanto ao uso de tecnologias e acesso a aparelhos tecnológicos, foram analisadas opções de ferramentas voltadas para quem utiliza computador, além de opções para aqueles que possuem apenas smartphone.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

ORGANIZAÇÃO DO TEMPO E MÉTODOS DE ESTUDOS NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Amanda Paniago De Souza⁽¹⁾, Maria Vitória Muniz Almeida⁽¹⁾, Maraíza Cristina De Jesus⁽¹⁾, Márcia Eduarda Ferreira Lopes⁽¹⁾, Marcos Vitor Dumont Júnior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia.

E-mail: amanda.souza3@estudante.ifb.edu.br, maria.almeida1@estudante.ifb.edu.br, maraiza.jesus@estudante.ifb.edu.br, marciaeduardaferreiralopes@gmail.com, 2413783@etfbsb.edu.br.

RESUMO 550216

Palavras-chave: Educação, Isolamento social; Administração dos estudos.

A pandemia da Covid-19 incorreu na adoção do distanciamento social, o que levou ao cancelamento de atividades presenciais em escolas e universidades. Para dar continuidade ao ensino, foi adotado o Ensino Remoto Emergencial, em que profissionais da educação e estudantes utilizavam de recursos tecnológicos para as demandas educacionais. O contexto exigiu dos discentes o desenvolvimento de autonomia e, conseqüentemente, de métodos de autoestudo e de organização do tempo. No contexto de ensino remoto, a organização do tempo é um grande desafio para os estudantes, uma vez que as distrações ainda são maiores que no ensino presencial, havendo o sentimento de desmotivação para a realização das tarefas propostas. Dessa forma, para haver melhoria na produtividade estudantil, são necessários o planejamento e a organização, para não haver o comprometimento do desenvolvimento escolar. Portanto, este trabalho buscou reunir meios, métodos e técnicas que possam ser utilizados para o gerenciamento de tempo e proporcionar o protagonismo estudantil em seu processo de aprendizagem. O trabalho foi organizado em quatro etapas: contextualização do trabalho; pesquisa das alternativas de ferramentas digitais; gravação e edição de trabalhos e videoaulas e o vídeo final, produto do projeto. As estratégias de planejamento são dependentes de recursos tecnológicos, valendo-se de programas de softwares para dispositivos móveis (aplicativos para celulares); além de um não dependente de recurso tecnológico, por meio da personalização à mão de um caderno. Logo, o uso de ferramentas e métodos de autoaprendizagem, como agendas virtuais e aplicativos de gestão de tempo, são de grande relevância na rotina de estudos. Os aplicativos utilizados foram: Focus To-Do: Pomodoro & Tarefas, cujo funcionamento não necessita da conexão do aparelho celular à internet; e o Google Agenda associado ao Google Tarefas, sujeitos, pelo menos em algum momento, à conexão à internet para o desempenho de suas funções. O primeiro apresenta uma versão gratuita, suficiente para a finalidade organizativa. O segundo é totalmente gratuito para o uso individual, ou seja, não direcionado a empresas, apenas em vínculo estudantil. Já a personalização à mão do caderno, consiste em orientar seja por desenhos de tabelas e anotações variadas, conforme as necessidades do membro experimentador responsável, com isso, pode-se ensinar os principais pontos que norteiam a organização e administração do tempo e dos estudos por meio deste método. No que se concerne a produção e edição do vídeo, foi utilizado o programa Videoscribe, que permitiu criar animações e associá-las à narração. Dessa forma, após a produção do vídeo, ele foi disponibilizado no Youtube e no site do IFB - Campus Planaltina, o produto final atingiu 81 visualizações, 11 "likes" e nenhum "dislike", o que evidenciou que o vídeo com as suas dicas, orientações e estratégias atingiu de forma positiva a jornada de ensino remoto dos espectadores.



DESENVOLVIMENTO DE QUESTIONÁRIOS PARA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO

Marisa Lisboa De Brito⁽¹⁾, Maria Vitória Muniz Almeida⁽¹⁾, Ana Carolina Da Costa Rosario⁽¹⁾, Amanda Paniago De Souza⁽¹⁾, Marcos Vitor Dumont Júnior⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: marisa.brito@estudante.ifb.edu.br, maria.almeida1@estudante.ifb.edu.br, ana.rosario@estudante.ifb.edu.br, amanda.souza3@estudante.ifb.edu.br, 2413783@etfbsb.edu.br.

RESUMO 550233

Palavras-chave: Avaliação Diagnóstica, Educação, Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

As dificuldades dos estudantes do Ensino Médio relacionadas à aprendizagem na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, nos componentes de Biologia, Física e Química, ocorrem, segundo relato de professores, pelo fato dos discentes não possuírem uma considerável base dos conteúdos, abordados no Ensino Fundamental II. Dessa forma, a ausência do desenvolvimento de habilidades e competências, estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC do Ensino Fundamental II, prejudicaria a sequência do ensino-aprendizagem, referentes aos conteúdos aprofundados no Ensino Médio. Com isso, o presente trabalho busca analisar e compreender por meio de uma avaliação diagnóstica as dificuldades apresentadas pelos discentes do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Brasília, na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Portanto, dois questionários foram elaborados e aplicados através do Google Questionários, um direcionado ao 1º ano e outro ao 3º ano do Ensino Médio, com questões baseadas na BNCC do Ensino Fundamental II. No desenvolvimento do questionário foi feita uma comparação das habilidades e competências estabelecidas na BNCC na disciplina de Ciências Naturais e com as encontradas no Plano de Curso do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, nas disciplinas de Biologia, Física e Química. A partir disso, foram identificadas as habilidades e competências que relacionam os dois documentos, e usados para desenvolver quinze questões por questionário, feitas utilizando técnicas para criar questões curtas, coerentes e com distratores plausíveis. O questionário do 1º ano obteve 71 respostas: 40 do gênero masculino e 31 do gênero feminino, 66,2% desses alunos fizeram o Ensino Fundamental II em escolas públicas e 80,3% têm maior dificuldade em Física, seguido de Química e Biologia. As análises estatísticas dos resultados foram feitas através do Sample Tests - Mann Whitney, em que foram realizadas comparações relacionadas aos aspectos socioeconômicos e ao desempenho dos estudantes nos questionários. Os resultados obtidos mostraram uma diferença significativa em relação a quantidade de acertos em Biologia e Química com a idade dos alunos, sendo de ($p=0,04$) entre alunos de 16 e 17/18 anos para acertos totais. O questionário do 3º ano obteve 64 respostas: 35 do gênero masculino e 29 do feminino, 82,2% desses alunos vieram da rede pública e 79,7% possuem maior dificuldade em Química, seguido de Física e Biologia. Os testes estatísticos mostraram diferença significativa em relação à quantidade de pessoas que moram na residência e aos acertos em Biologia, sendo nos acertos totais de ($p=0,015$) e ($p=0,012$) entre alunos com 3, 4 e 5 pessoas ou mais em casa. A partir das respostas do questionário conclui-se que uma parcela dos estudantes possui um bom desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas a disciplina de Biologia, porém a dificuldade é maior nas disciplinas de Física e Química, além de que alunos mais velhos obtiveram mais acertos do que os mais novos e os de família pequena obtiveram mais acertos do que os de família grande.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

ANÁLISE DA EVASÃO NA DISCIPLINA DE LIBRAS: ESTUDO DE CASO NO CURSO DE GESTÃO PÚBLICA DO IFB CAMPUS BRASÍLIA

Ana Carolina Mendes Correa De Miranda⁽¹⁾, Matheus De Souza Marques⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília-*Campus* Planaltina.

E-mail: carolinamcmiranda@gmail.com, mdmarques2015@gmail.com.

RESUMO 550268

Palavras-chave: Libras; evasão; aprendizagem colaborativa.

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa exploratória de metodologia qualitativa cujo objetivo é investigar a partir da percepção dos alunos de Gestão Pública do Instituto Federal de Brasília - Campus Brasília, quais fatores causam a evasão escolar na disciplina de Libras do 5o período de 2022 do Instituto em questão. No Brasil, a evasão escolar é um grande desafio para todo contexto educacional e essa é uma questão que ainda está muito distante de ser resolvida, mas o enfoque do trabalho será referente aos motivos que levam os alunos a abandonarem a disciplina, com a apresentação da aprendizagem colaborativa e suas funções, para avaliar se esta é eficiente para a aprendizagem de Libras, em comparação ao ensino tradicional. Dessa forma, é necessário executar estratégias a partir dos resultados obtidos. Como o trabalho busca entender os motivos que causam a evasão da disciplina de Libras no curso de Gestão Pública no referente Instituto, foi feita uma pesquisa de campo em que foi enviado um questionário via Google Forms para 97 alunos do último semestre dos turnos vespertino e noturno e obtidas 61 respostas. Em seguida, os dados foram coletados, analisados e assim foi possível concluir e expor os principais motivos que conduziram à evasão, como a dificuldade de adaptação do ritmo de aula, falta de suporte acadêmico, e por ser lecionado diferente das outras disciplinas, os alunos não estão acostumados com uma nova abordagem, além de outros motivos que serão expostos no decorrer do trabalho. Inclusive, foi possível verificar que a maioria dos participantes da pesquisa evidenciaram a importância da Libras na formação acadêmica e pessoal e o papel da aprendizagem colaborativa como auxiliar na aprendizagem. Dessa forma, é necessário formular e inserir um conjunto de medidas que envolvam a escola, os alunos, os pais e o Estado, possibilitando assim, soluções para que auxiliem o IFB nessa problemática.



A OCUPAÇÃO TERRITORIAL DA MICROBACIA DO CÓRREGO DO CORGUINHO-DF, COM ENFOQUE NA AVALIAÇÃO DOS CORPOS D'ÁGUA

Kaio Vinícius De Barros Rolim⁽¹⁾, Paula Petracco⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

E-mail: kvbarros.rolim@gmail.com, paula.petracco@ifb.edu.br.

RESUMO 550362

Palavras-chave: Protocolo de Avaliação Rápida de rios, IFB - Campus Planaltina, Cartografia Social, qualidade da água.

Este trabalho buscou analisar a qualidade das águas da microbacia do Córrego do Corguinho, bem como seu uso pelos atores que compõem a paisagem desse território e identificar os interesses que circundam a área do Instituto Federal de Brasília (IFB) – Campus Planaltina. A análise foi feita através do Protocolo de Avaliação Rápida de rios - PARs, referenciando os aspectos físicos e biológicos dos ecossistemas fluviais em sete pontos distintos, e monitorando a qualidade através de parâmetros físico-químicos da água em nove pontos da microbacia, com possibilidade comparativa de trabalhos realizados anteriormente, sendo alguns desses, pontos de coleta em comum. Realizou-se também pesquisa bibliográfica referente ao histórico da área e suas influências, possibilitando uma maior compreensão dos aspectos socio-culturais e dos impactos ambientais sofridos nesse território, como por exemplo a importância dos cursos d'água para o surgimento da cidade de Planaltina-DF, bem como o impacto e a mudança do modelo agrícola da região com a chegada da Escola Agrotécnica de Brasília (atual IFB - Campus Planaltina), como também o distanciamento físico e afetivo dos moradores em relação aos corpos d'água, que passa de um fator agregador, de convivência e lazer, para um fator de conflito, em alguns casos, pela queda da qualidade da água. E, objetivando um aprofundamento dessa questão, foi usada a metodologia da Cartografia Social que, levando em consideração o histórico da área através da percepção dos moradores dos arredores do instituto e de relatos de funcionários, resultou em um mapa que possibilitou a observação mais global dos aspectos socioambientais, como pontos de conflitos, locais de desabastecimento de água e, entre outros, possíveis locais de intervenções positivas. Além disso, foi levantado dados sobre os tipos de solo que compõem a região, gerando um mapa genérico. Os resultados e pesquisas retratados indicaram um acentuado grau de interferência negativa na região ao longo das últimas décadas, todavia também apontam para caminhos e direções para frear a degradação ambiental e promover a restauração dos ecossistemas, saltando aos olhos a necessidade e potencialidade do IFB - Campus Planaltina, servir de epicentro dessa significativa mudança para o território, utilizando-se de suas próprias funções de ensino, pesquisa e extensão.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO CONTEXTO DOS CURRÍCULOS DOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Claudia Sabino Fernandes⁽¹⁾, Simone Braz Ferreira Gontijo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: claudia.fernandes@ifb.edu.br, simone.gontijo@ifb.edu.br.

RESUMO 550424

Palavras-chave: Institucionalização da EaD, Cursos Técnicos, Currículo, Formação servidores.

A pesquisa teve como objetivo analisar o processo de institucionalização da educação a distância (EaD) no contexto dos currículos dos cursos técnicos subsequentes do Instituto Federal de Brasília (IFB), sob a perspectiva dos documentos institucionais. Tendo como base a pesquisa qualitativa, partiu da análise documental dos instrumentos normativos do IFB em relação a previsão de carga horária na modalidade a distância em currículos de cursos técnicos subsequentes presenciais. Os documentos analisados inicialmente foram o PDI (2018-2023), o PPI, o Regulamento do Ensino Técnico (RET) e Resolução 32/2019 que aprova as diretrizes para a educação a distância do IFB, bem como os Projetos Pedagógico/ Planos de Cursos Técnicos (PPC) Subsequentes Presenciais ofertados pelo IFB, principalmente no que se refere a definição e previsão dessa carga horária a distância a fim de entender se estes atendem aos aspectos legais e aos fundamentos educativo-pedagógicos preconizados na instituição. Os resultados indicam que a legislação que rege a EaD no Brasil é extensa, complexa e fracionada, já que dispõe de normativos gerais e também específicos aos segmentos/etapas da educação brasileira. O Decreto 9.057/2017 é o marco regulatório para EaD e preconiza que nessa modalidade, a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias da informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos e com pessoal qualificado. No caso dos cursos técnicos, objeto dessa pesquisa, os documentos institucionais analisados apresentam regramentos mais específicos a serem observados à implementação de carga horária a distância em seus currículos, alinhados à missão institucional e aos preceitos educativo-pedagógicos sob a perspectiva da formação integral do sujeito para a cidadania. A análise dos PPC aponta que dos vinte e dois cursos técnicos subsequentes presenciais em oferta no IFB, quatorze apresentaram a previsão de uso de carga horária a distância em seus PPC. Destaca-se que os demais cursos têm PPC elaborados entre 2009 e 2014 e não passaram por reformulação e não tem previsão de carga horária em EaD. Dos quatorze PPC que possuem previsão de carga horária a distância, observa-se que oito apresentam o modelo pedagógico e a carga horária EaD nas disciplinas e seis, apesar de apresentarem a previsão de carga horária EaD, não apresentam o modelo pedagógico. Em relação a previsão de utilização de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), dos quatorze PPC que possuem previsão de carga horária a distância, seis indicam, de forma expressa, o uso desses ambientes. De forma geral, os PPC atribuem a definição das metodologias, inclusive da carga horária a distância, aos Planos de Ensino das disciplinas. Assim, infere-se que nem todos os PPC dos cursos técnicos subsequentes presenciais atendem aos pressupostos legais de implementação da carga horária a distância e essa realidade remete-nos a necessidade de promover um curso de formação dos profissionais envolvidos no processo de implementação da carga horária a distância nos cursos técnicos presenciais do Instituto Federal de Brasília (IFB).



O POTENCIAL MERCADOLÓGICO DA TILAPICULTURA NO TOCANTINS

Deylaine Jackeline Ribeiro Alves⁽¹⁾, Meirivane Batista Da Luz⁽¹⁾, Gabriel Rios Vogado⁽¹⁾, Gabriel Silva Lima⁽¹⁾, Helloyza Fernandes Bruno⁽¹⁾, Matthews Carvalho Leite⁽¹⁾, Antônio Carlos Silveira Gonçalves⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins.

E-mail: deylaine.si@gmail.com, meire2094@gmail.com, gabrielrios1501@gmail.com, gabrielsilvalima0810@gmail.com, helloyzabruno06@outlook.com, thews502@gmail.com, antonio.goncalves@ifto.edu.br.

RESUMO 550440

Palavras-chave: Mercado, *Oreochromis niloticus*, Desafios, Potencial Tocantinense.

O pescado tem ganhado cada vez mais destaque no agronegócio, já que oferece uma carne magra, de excelente qualidade, atendendo à crescente demanda populacional e à busca por uma alimentação mais saudável. No Brasil a piscicultura se consolida como uma das principais atividades pecuárias, substituindo gradativamente a pesca extrativista, e a tilápia (*Oreochromis niloticus*) destaca-se como a espécie mais produzida. Em 2021, a piscicultura brasileira produziu 534.005 toneladas de tilápia, com crescimento de 9,8% sobre o ano anterior (486.255t). A espécie representou 63,5% da produção de peixes de cultivo como um todo, comprovando sua viabilidade para as condições brasileiras (Peixe BR, 2022). A tilápia é a espécie mais exportada, totalizando US\$ 18,2 milhões em 2021, o que representa 88% do total em dólar (Peixe BR, 2022). O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma análise acerca da introdução da tilapicultura na piscicultura do estado do Tocantins destacando os desafios e oportunidades do processo, bem como, observando sua participação e importância na economia e no agronegócio brasileiro. O referido estudo parte do pressuposto de que a tilapicultura tornou-se, nos últimos anos, o carro-chefe da aquicultura nacional sendo assim a espécie mais cultivada no Brasil. No entanto, no que concerne ao estado do Tocantins houve demora na liberação do cultivo da supramencionada espécie e esse é um dos motivos que manteve o estado em posição constante no ranking da produção aquícola brasileira. Os dados contidos neste trabalho são de origem secundária e foram coletados através de revisão bibliográfica, associado a uma análise de documentos com levantamento de dados provenientes de publicações, periódicos, artigos científicos e fontes oficiais. O pouco conhecimento com relação à espécie pelos produtores da região, licenciamento ambiental e o alto custo das rações são fatores que prejudicam o desenvolvimento da tilapicultura no estado. Cabe ressaltar que, as oportunidades prevalecem com relação aos fatores limitantes e conclui-se que, devido ao aumento populacional e à mudança no hábito de consumo, pela crescente demanda por alimentos de origem animal mais saudáveis, o mercado de pescado está aquecido, além das características que a tilápia apresenta que propiciam a sua produção, tais como: rápido crescimento e ganho de peso, rusticidade, capacidade de suportar altas densidades, fácil reprodução e a inexistência de espinhas entremeadas a carne que facilita o seu processamento. O Tocantins possui a maior bacia hidrográfica 100% brasileira, formada pelos rios Tocantins e Araguaia. Além disso, apresenta condições climáticas favoráveis à criação de tilápias e à produção de grãos, como soja e milho, sendo estes utilizados na formulação das rações comerciais dos peixes de cultivo. A presença de empresas como a Genomar especializada no melhoramento genético de tilápias e a Aquabel líder nacional na produção de alevinos de tilápias, junto com a presença da Embrapa Pesca e Aquicultura são fatores determinantes e que contribuem na expansão e sucesso da tilapicultura no estado do Tocantins.



OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

APLICAÇÃO PRÁTICA DA EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA DE ENSINO NA GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA

Állysson Costa Dos Santos⁽¹⁾, Leonardo Bento De Oliveira⁽¹⁾, Gabriel Rios Vogado⁽¹⁾, Cleyton Cesar Tavares Filho⁽¹⁾, Fernanda Almeida Miranda⁽¹⁾, Isthéfhany Gabriela Da Silva Teixeira⁽¹⁾, Edvaldo Vieira Pacheco Sant'ana⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins.

E-mail: allyssoncs3@gmail.com, leonardobentodeoliveira80@gmail.com, gabrielrios1501@gmail.com, cleytoncesar08@gmail.com, fernanda.miranda@estudante.ifto.edu.br, isthefhany.teixeira@estudante.ifto.edu.br, edvaldo@ifto.edu.br

RESUMO 550461

Palavras-chave: Controle ambiental, Casualidade, Repetição, Ensino, Experimentação Agrícola.

A utilização de práticas no ensino tem demonstrado resultados positivos auxiliando em uma melhor compreensão no estudo teórico, relacionando os conteúdos ministrados em sala de aula na vida real. Para a realização deste estudo foi proposto a implementação de um campo experimental que visasse a utilização dos ensinamentos teóricos ministrados em sala de aula, levando em consideração os três princípios básicos da experimentação agrícola que são o controle ambiental, casualidade e repetição, tendo em vista estes pontos os alunos foram provocados a escolherem o melhor local da área cedida pelo IFTO campus Palmas para a abertura e implantação do campo experimental do Clube de Práticas Fitotécnicas (CPF), o local foi escolhido de forma a promover um melhor controle ambiental, levando em consideração o 1º pilar da experimentação agrícola, evitando desta forma erros experimentais em relação a escolha de áreas com declives diferentes e também manchas de solos heterogêneas, o que poderia promover um melhor desenvolvimento em uma área em relação a outra. Logo em seguida, com a escolha da área e sua demarcação foi utilizado o 2º pilar que é o princípio da casualidade entre os tratamentos e parcelas, para se evitar que algumas parcelas e tratamentos se sobressaíssem em relação a outra, e por fim o projeto foi baseado no 3º pilar no qual é levado em consideração a repetição para que se tenha dados produzidos de qualidade que demonstrem a homogeneidade dos resultados obtidos. Após a montagem e elaboração do projeto, foi realizada o estaqueamento das parcelas de 5m x 3,2m, com a utilização de 4 repetições e 5 tratamentos resultando em 20 unidades amostrais para posterior aplicação da estatística; foi realizada a semeadura da cultura do milho com linhas de semeadura de 5 m com espaçamento entre plantas de 80 cm; após o desenvolvimento da cultura foi realizado a análise estatística, interpretação de dados e a elaboração de relatório final para uma melhor fixação dos conteúdos teóricos e práticos, com o uso de imagens e geração de gráficos. Com a aplicação prática dos conteúdos disciplinares por parte dos alunos, observou-se uma melhor compreensão dos discentes na componente curricular de experimentação agrícola, desta maneira tornando mais lúdico e pedagógico o ensino que pode ser expandido para outros componentes curriculares do curso superior em Engenharia Agrônômica do IFTO campus Palmas.



BENEFÍCIOS DO USO DE JOGOS EM UMA PERSPECTIVA DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA EM AULAS DE LIBRAS

Joseane Rosa Santos Rezende⁽¹⁾, Klebia Souza Araujo⁽¹⁾.

1. Instituto Federal De Educação, Ciencia E Tecnologia De Brasilia; 2) Universidade Federal De Goiás

E-mail: joseane.rezende@ifb.edu.br, klebia.souza_6789@ufg.br.

RESUMO 550463

Palavras-chave: Libras, aprendizagem colaborativa, jogos.

O presente trabalho é uma pesquisa que mostra como a aprendizagem da Libras como segunda língua para ouvintes, em uma perspectiva que envolva a aprendizagem colaborativa e o uso de jogos, trazem benefícios ao aprendiz. As atividades colaborativas promovem a aprendizagem, pois os colegas influenciam na ZDP de seus pares para se ajudarem. Isso ocorre com questionamentos, propostas de soluções, discordâncias e acordâncias (SWAIN; BROOKS; TOCALLI-BELLER, 2002, p. 172). Nesse sentido, Figueiredo (2018, p. 41) afirma que “o desenvolvimento deles [dos alunos] pode ocorrer por meio de interações, reflexões e inquietações, de modo que se favoreça a sua autonomia nesse incessante percurso”. Há um crescente número de estudos que abordam o uso de jogos em sala de aula para promover a aprendizagem de línguas orais. Assim, nosso objetivo é compreender se os jogos também são eficazes em Libras, língua de modalidade visuoespacial, adaptando, para isso, um jogo que permita a colaboração e a interação entre os alunos. A colaboração e a interação são fundamentos da aprendizagem colaborativa em que “duas ou mais pessoas trabalham juntas para atingir objetivos comuns de aprendizagem. (FIGUEIREDO, 2018, p. 14). A metodologia utilizada é um estudo de caso de caráter qualitativo realizado na Universidade Federal de Goiás (UFG) em três turmas de licenciaturas que cursam a disciplina de Introdução à Língua Brasileira de Sinais. Durante uma das aulas de Libras, foi ensinado o tema “advérbios” e, após, aplicado o Jogo da Velha - Advérbios (jogo adaptado pelas autoras da pesquisa para trabalhar advérbios em Libras com enfoque na aprendizagem colaborativa). Os dados foram coletados após os alunos terem participado do jogo. As perguntas da pesquisa foram enviadas por meio de um formulário criado no Google Forms e obtivemos 57 respostas dos 58 alunos presentes nas turmas. A maioria dos alunos considerou o jogo como ótimo para facilitar a aprendizagem e promover interação. Ao serem questionados se é possível aprender Libras usando jogos, obtivemos apenas um não. As demais respostas foram positivas, contendo palavras como interação, ludicidade, diversão, leveza, aprendizagem e fixação de conteúdo. Em relação ao uso do Jogo da Velha em Libras como metodologia, obtivemos os seguintes relatos: “O legal é que o jogo não é apenas acertar ou errar, o jogo da velha permite que as duplas possam se ajudar com os sinais” (Pedro); “Gostei bastante da ideia do jogo, ele me ajudou com mais interação com meus colegas e foi muito divertido aprender os advérbios dessa forma” (Ricardo); “Sugiro que mais jogos como esse sejam usados em sala de aula” (John); “Foi uma experiência muito legal, houve a junção do aprendizado com um jogo clássico e super divertido” (Jojozinho); “Acho muito bom fazer essas atividades e honestamente gostaria que outros professores também fizessem para poder aproximar mais do restante da sala” (Mariana). Assim, concluímos que a busca por atividades que colaborem com o aprendizado do aluno de maneira divertida, torna o uso dos jogos uma opção atraente e eficaz no ensino de Libras, conforme mostram os dados da pesquisa.

OUTRAS/MULTIDISCIPLINAR

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES FÍSICAS E PSICOLÓGICAS DE ANIMAIS ABANDONADOS E/OU PERDIDOS PRESENTES NO IFB CAMPUS PLANALTINA E SEU ENTORNO ATENDIDOS PELO PROJETO FIEL

Larissa Queiroz Medeiros De Oliveira⁽¹⁾, Edilsa Rosa Da Silva⁽¹⁾.

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.

E-mail: larissa.oliveira@ifb.edu.br, edilsa.silva@ifb.edu.br.

RESUMO 550464

Palavras-chave: Cães, gatos, maus-tratos de animais, saúde pública.

A grande população de cães e gatos errantes, mais do que quaisquer outras espécies animais, é um problema encontrado na maioria dos centros urbanos, na atualidade, e merece mais atenção, tanto do poder público quanto da sociedade na busca por uma solução efetiva (OLIVEIRA e SILVA, 2008). Essa superpopulação de cães e gatos não domiciliados, os quais trazem problemas associados à ordem urbana, ao meio ambiente e à saúde coletiva, além de sofrerem maus-tratos” (MOUTINHO et al., 2015). Por questões de bem-estar humano e animal, existe a necessidade de desenvolvimento de estratégias eficientes e humanitárias para o controle da população de animais urbanos. Cães e gatos têm sido animais de companhia desde tempos remotos. No perímetro do Campus Planaltina do Instituto Federal de Brasília (IFB), frequentemente, surgem animais como cães e gatos oriundos de diferentes situações. Em geral, são animais abandonados ou perdidos, negligenciados, maltratados que chegam extremamente vulneráveis, machucados, famintos e muito assustados. Em meados de 2014, frente à situação do aparecimento contínuo de animais abandonados e/ou perdidos, a zootecnista do Campus, L. Q. M. Oliveira criou o Projeto Fiel, que tem como objetivo conscientizar e contribuir para a posse responsável e diminuição do número de animais domésticos abandonados e andarrilhos na região do IFB, Campus Planaltina, bem como em áreas circunvizinhas. O projeto conta com a participação de alunos, servidores e comunidade para implementar ações educativas e de esclarecimento e para ações de resgate, acolhimento, vacinações, castrações e encaminhamento dos animais acolhidos no Campus ou resgatados para adoção. Neste contexto, o presente projeto teve como objetivo realizar a identificação e caracterização das condições físicas e emocionais de animais abandonados e/ou perdidos presentes no IFB Campus Planaltina e seu entorno atendidos pelo Projeto Fiel, no ano de 2021. Foram desenvolvidas planilhas de observações que possibilitassem o registro das condições físicas e emocionais dos animais abandonados e/ou perdidos que chegam até o Campus Planaltina e também das famílias carentes que solicitam auxílio do Projeto Fiel e o encaminhamento realizado. Foram realizados diagnósticos veterinários quando necessário e os animais tiveram seus sinais clínicos avaliados e encaminhados para o tratamento pertinente. Foi realizada uma análise e registros das ações desenvolvidas pelo Projeto Fiel impactadas ou que deixaram de ser realizadas no período da Pandemia do Covid_19 e as suas consequências. O Projeto Fiel realizou de forma contínua o trabalho de controle populacional de cães e gatos no Campus Planaltina e arredores, pois é frequente o aparecimento de animais abandonados, ou perdidos, ou os considerados ferais que vem buscar abrigo na área do campus. O Projeto Fiel, além de desenvolver ações efetivas, acolhendo e tratando dos animais que aparecem no Campus e também daqueles domiciliados e seus tutores que necessitam de algum auxílio, busca realizar um monitoramento qualitativo sobre a situação dos animais no Campus e na comunidade do entorno de forma a alertar os gestores dos órgãos responsáveis pelas ações pertinentes aos animais e gestores de organizações não governamentais de proteção animal e população em geral.

