

FETEC MS 2019



LIVRO DE RESUMOS

**GRUPO ARANDÚ DE TECNOLOGIAS E
ENSINO DE CIÊNCIAS (GATEC-UFMS)**



MOSTRA NACIONAL DAS FEIRAS DE CIÊNCIA

Edição: 9

Ano: 2019

ISBN: 978-65-272-2146-3

DOI: <https://doi.org/10.29327/1719429>

FICHA TÉCNICA

Coordenação Geral

Ivo Leite Filho (MCTIC)

Vice - Coordenação

Amaury Antônio de Castro Jr (Faculdade de Computação - UFMS)

Concepção do Logotipo

Alexandre Martins de Castro Filho (Faculdade de Computação - UFMS)

Coordenação de Design e Identidade Visual

Alexandre Martins de Castro Filho (Faculdade de Computação - UFMS)

Coordenação Científica de Avaliação

Allison Vicente Xavier Gonzalez (Faculdade de Ciências Humanas - UFMS)

Ana Paula Simões Pessoa (Faculdade de Letras - UEMS)

Cristian Haas Fretes (CTO – FETECMS / Engenharia de Software / UFMS)

Vinícius Feres Belló (Engenheiro de Software - Magnet Customer)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Faculdade de Administração - UFMS)

Coordenação de Infraestrutura

Organização da 71ª reunião anual da SBPC

Nicole Nieczaj Cella (Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - UFMS)

Hiuane Lima Santos (Instituto de Biociências - UFMS)

Coordenação de Comunicação

Alexandre Martins de Castro Filho (Faculdade de Computação - UFMS)

Allison Vicente Xavier Gonzalez (Faculdade de Ciências Humanas - UFMS)

Ana Paula Simões Pessoa (Faculdade de Letras - UEMS)

Cristian Haas Fretes (CTO – FETECMS / Engenharia de Software / UFMS)

Eduardo Dias Morel Furtado (Instituto de Biociências - UFMS)

Luana Amália Ribeiro dos Santos (Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - UFMS)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Faculdade de Administração - UFMS)

Vinícius Feres Belló (Engenheiro de Software - Magnet Customer)

Coordenação de Relacionamento com as Escolas da Educação Básica

Organização da 71ª reunião anual da SBPC

Coordenação de Monitores

Allison Vicente Xavier Gonzalez (Faculdade de Ciências Humanas - UFMS)

Ana Paula Simões Pessoa (Faculdade de Letras - UEMS)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Faculdade de Administração - UFMS)

Vinícius Feres Belló (Engenheiro de Software - Magnet Customer)

Certificados

Allison Vicente Xavier Gonzalez (Faculdade de Ciências Humanas - UFMS)

Cristian Haas Fretes (CTO – FETECMS / Engenharia de Software / UFMS)

Coordenação de TI

Cristian Haas Fretes (CTO – FETECMS / Engenharia de Software / UFMS)

Vinícius Feres Belló (Engenheiro de Software - Magnet Customer)

Coordenação de Contato com Pesquisadores-Relatos de Experiências

Allison Vicente Xavier Gonzalez (Faculdade de Ciências Humanas - UFMS)

Eros Frederico da Silva (Faculdade de Direito - UFMS Campus Pantanal)

Coordenação Financeira

Ivo Leite Filho (MCTIC)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Faculdade de Administração - UFMS)

Coordenação MOSTRA NACIONAL DAS FEIRAS DE CIÊNCIA CNPq/MEC/MCTIC/SEPED Nº 27/2018.

Barbara Alves Zolet (Instituto Cientista Beta)

Felipe de Azevedo Silva Ribeiro (Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA)

Ivo Leite Filho (MCTIC)

Jaqueline Steffenon (Instituto Cientista Beta)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Faculdade de Administração - UFMS)

Mariana Ritter Rau (Instituto Cientista Beta)

Thiago Rafalski Maduro (Professor do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES)

FetecPlay

Cristian Haas Fretes (Faculdade de Computação - UFMS)

AGRADECIMENTOS:

Marcelo Augusto Santos Turine (Reitor - UFMS)
Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo (Vice-Reitora - UFMS)
Cláudio César da Silva (Pró-Reitor - PROADI)
Marcelo Fernandes Pereira (PROECE)
Ana Rita Barbieri Filgueiras (PROAES)
Ruy Alberto Caetano Corrêa Filho (PROGRAD)
Dulce Maria Tristão (PROPLAN)
Nalvo Franco de Almeida Junior (PROPP)
Antônio José Angelo Motti (PROGEP)
Valdir de Oliveira (Aginova)
Luciano Gonda (FACOM)
Organização da 71ª reunião anual da SBPC

Sumário

Cronologia do percurso acadêmico do professor Ivo Leite Filho:	15
PRÊMIOS RECEBIDOS:	17
PREFÁCIO	19
WEBOOL AR: Promovendo a inclusão digital a deficientes intelectuais por meio da realidade aumentada	29
WBS Calculator: Uma aplicação web de apoio ao ensino de matemática no ensino médio	30
Uso do sorgo (<i>Sorghum bicolor</i>) para a síntese de polímero biodegradável com atividade antimicrobiana.	31
USO DE ANTIOXIDANTE NA ESTABILIZAÇÃO OXIDATIVA DO ÓLEO COMERCIAL DE NIM (AZADIRACHTA INDICA A. JUSS)	32
Uso da visão computacional na análise foliar da soja	33
Thecoding.com, plataforma web colaboradora a reutilização de software	34
SOS Mulher: aplicativo de proteção à mulher para casos de estupro e violência	35
Sistema Automatizado de Controle de Ambientes Utilizando Arduino	36
Síntese de canudos biodegradável a partir do resíduo do pequi	37
SCANNER DE VARREDURA TÉRMICA POR EXCITAÇÃO DA VARIAÇÃO DE CALOR EXOTÉRMICO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS	38
RIF: Repositório de Produções Científicas e Tecnológicas do IFMS	40
RESÍDUOS INDUSTRIAIS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL: Utilização de Rejeito e Produção de reboco e argamassa proveniente do minério e escória da cidade Corumbá/MS	41
Requerimento Online	42
Projeto MEDALHA: Sistema integrado de monitoramento e avaliação multidisciplinar de atletas	43
Projeto Apolo: energia solar documentada por um sistema web.	44
Produção de película biodegradável a partir de pseudocaule de bananeira e quitosana	45
Produção de carvão ativado a partir dos resíduos de Erva-Mate (<i>Ilex paraguariensis</i>)	46
Obtenção de acetato de celulose de casca de <i>Oryza sativa</i> para aplicação em bens de consumo biodegradáveis.	47
NOPRO: Um aplicativo para o gerenciamento de compra de aviões	48
METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR: MODELOS 3D IMPRESSOS E APLICAÇÕES DE APOIO	49
MATHUP: Um software gamificado para o auxílio nos estudos da disciplina de Matemática	50
Infotrips: Reduzindo Transtornos em Viagens Internacionais	51
Glykos: Um fotômetro para análises de moléculas livres de glicerina na composição do biodiesel	52
Gamensino	53
Estudo da anatomia humana por meio da robótica	54

ENSEMBLE BASEADA EM CÓPULA PARA PREVISÃO DE SÉRIES TEMPORAIS	55
Drone subaquático - Drone de observação subaquática controlado remotamente	56
Casa inteligente e sustentável: Construção de uma maquete de baixo custo para sensibilização da preservação do meio ambiente	58
Avaliação da estabilidade oxidativa do biodiesel metílico de soja utilizando o extrato das folhas da cagaita (<i>Eugenia dysenterica</i> DC.) Como aditivo	60
ASTRONOMIA E FOGUETE: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DA FÍSICA	61
Aquecedor de água: sustentabilidade e educação ambiental.	62
Aproveitamento do endocarpo de Bocaiúva (<i>Acrocomia aculeata</i>) para a construção de filtros sustentáveis	63
APPUROS: Gerenciamento de emergências	64
APLICAÇÃO DA ROBÓTICA EM AERÓDROMOS DE CLASSE I-A	65
ANÁLISE DA ORIGEM, EVOLUÇÃO E EFEITOS DA ANOMALIA MAGNÉTICA DO ATLÂNTICO SUL	66
Análise da eficiência do sistema Pot-in-Pot na refrigeração com o uso de álcool etílico hidratado 46% e água, assim como sua eficiência na conservação de pimentões	67
ALGORITMO DE EXTRAÇÃO DE PONTOS PARA O AUXÍLIO EM CIRURGIAS FACIAIS	68
“Do óleo usado à vela aromatizada” (Reduzir, Reutilizar e Reciclar)	69
TUBETE BIODEGRADÁVEL PARA PLANTIO DE MUDAS CONFECCIONADO A PARTIR DE CELULOSE RECICLADA ASSOCIADA A SUBSTRATOS ORGÂNICOS	70
Presença de Javalis no Pontal do Triângulo Mineiro	71
OBTENÇÃO DE BIOMASSA DE BANANA DA TERRA PARA ELABORAÇÃO DE BOLO PARA CELÍACOS E INTOLERANTES A LACTOSE	72
Milktec - Um protótipo de baixo custo para o controle da qualidade do leite	73
Identificação de plantas espontâneas através de um aplicativo de fácil acesso	74
Estudo dos efeitos da deterioração nas propriedades de bioimpedância de espécie de peixe pacu sobre refrigeração e congelamento	75
Elaboração e caracterização de uma barra de chocolate funcional utilizando a alfarroba (<i>Ceratonia siliqua</i>) e a jaca (<i>Artocarpus integrifolia</i> , L.) Como substituto de cacau (<i>Theobroma cacao</i>)	76
DESENVOLVIMENTO DE UMA ARMADILHA LUMINOSA UTILIZANDO ENERGIA SOLAR PARA CAPTURA DE PRAGAS AGRÍCOLAS EM LAVOURAS DE SOJA	77
Caracterização climática do Mato Grosso do Sul usando o método de Thorthwaite (1948) e suas aplicações na agricultura	78
BIO-VASO DA CASCA DA PASSIFLORA EDULIS PARA UTILIZAÇÃO EM REFLORESTAMENTO	79
Avaliação do efeito alelopático do extrato aquoso de <i>Pinus elliottii</i> sobre ervas resistentes ao glifosato	80
AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA CANA DE AÇÚCAR (<i>Saccharum</i> spp.) TRATADA COM SORO DE LEITE BOVINO EM RELAÇÃO AO FERTILIZANTE INDUSTRIALIZADO	81
AUTOMAÇÃO AVÍCOLA	82

Aplicativo mobile de monitoramento climático	83
Agro Matters - Criando um sistema informativo para pequenos agricultores	84
Avaliação Do Desenvolvimento Da Cana De Açúcar Tratada Com Soro De Leite Bovino	85
Linguística, Letras e Artes	86
Silêncio musical: as relações do surdo com os elementos de sua musicalidade	87
Poesia além do papel	88
Pequenos Viajantes: um jogo para o auxílio no desenvolvimento da habilidade de escrita e leitura de crianças com Dislexia	89
De Animação e Roteiro do IFMS Campus Campo Grande - nuar	91
Literar: um app para incentivo à literatura regional de MS por meio da Realidade Aumentada	92
LIBRARIUM - O estudo do Gênero Poesia em uma perspectiva histórica da Língua Portuguesa: uma alternativa para o ensino/aprendizagem de literatura no Ensino Técnico e Tecnológico	93
Feminismo na escola: Uma análise das práticas para equidade de gênero vivenciadas na Escola GAPPE inspiradas no filme O Sorriso de Monalisa	94
Estudos Acerca Das Variações Linguísticas De Língua Brasileira De Sinais No Litoral Norte Gaúcho	95
Estudo sobre a atuação do grupo SLAM Camélias na conscientização política e social dos jovens através da poesia argumentativa	96
ARTE E TECNOLOGIA NAS ESCOLAS DE DOURADOS-MS	97
Análise da obra A Forma da Água e a aceitação de nós mesmos e dos outros.	98
Análise comparativa entre as figuras ditatoriais de Tom Servoleo Riddle e Adolf Hitler, durante os anos de 1933 a 1945.	99
Análise comparativa da figura do vampiro entre “Salem”, de Stephen King, e “Drácula”, de Bram Stocker.	100
Ambiente virtual 3D para o ensino de química experimental	101
A Língua Espanhola nos olhares dos estudantes do IFMS Campus Dourados	102
UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MÉTODOS DE ENSINO TRADICIONAL E O LÚDICO EM ESCOLAS PÚBLICAS	103
Sóror: Uma ferramenta para a empatia e ajuda mútua entre mulheres douradenses	104
Sensor de Decibéis Como Ferramenta Para Controle de Poluição Sonora Como Facilitador da Aprendizagem em Sala de Aula	105
Robótica Educacional de Baixo Custo	107
RESPEITEM ÀS MINAS: QUEM AMA NÃO MATA	108
Representatividade Por Meio de Jogo Digital Sobre a Guerra do Paraguai	109
REFORMAS CURRICULARES NO ENSINO MÉDIO	110
Qual a cor da sua pele?	111
PSICOWEB: Desenvolvimento de um Website Informativo Sobre o Transtorno Psicológico Relativo à Depressão.	112
Protagonistas ocultos: Análise literária da obra A Retirada da Laguna- Participação indígena na Guerra do Paraguai.	113

PREVISÃO DE ESTUDANTES COM RISCO DE EVASÃO UTILIZANDO TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	114
Os impactos psicológicos da modernidade líquida descrita por Bauman - contexto estudantil	115
O preconceito racial na sociedade e na realidade escolar da escola Antonio José Paniago	116
Noam Chomsky e as relações Cuba versus EUA	117
Não esconda a dor - Fale sobre ela	118
LUTZ - Um lugar de lutas e saberes femininos	119
Lazer Inclusivo: Tabuleiro de Xadrez Adaptado	120
LAB TRUCK: PROPOSTA DE LABORATÓRIO MÓVEL PARA AS ESCOLAS ESTADUAIS DE CAMPO GRANDE - MS	121
Intensificador natural de humor e saúde na terceira idade	122
Inclusão Digital	124
Impactos negativos do uso excessivo do celular	125
HOMOFOBIA: INVESTIGAÇÃO DE CASOS E PROPOSIÇÃO DE ALTERNATIVAS PARA COMBATE NA ESCOLA ESTADUAL MARIA DE LOURDES TOLEDO AREIAS	126
História Regional: uma análise da Arqueologia sul-mato-grossense no Ensino Médio	127
Gênero e sexualidade no espaço escolar: uma análise pós-crítica dos desafios e percepções da/os professoras/es diante da produção das identidades das/os jovens nas escolas de Mato Grosso do Sul	128
Gamificando o Ensino Formal	129
Elaboração do Aplicativo histórico-geográfico da área central de Campo Grande/MS	130
Capacitação de professores para reduzir ansiedade e o estresse de alunos em sala de aula	131
AUTKIDS: Um Aplicativo Em Realidade Virtual para Auxílio do Letramento Inicial de Crianças com Transtorno do Espectro Autista	133
Amanhã será você: uma reflexão sobre ser idoso na sociedade brasileira	134
Água suja tem delete: a inclusão de uma comunidade esquecida	135
A INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NO DESENVOLVIMENTO DA DEPRESSÃO EM ADOLESCENTES	137
#lutandoporelas: conscientização social e análise da realidade sonorensense em relação ao feminicídio	138
PROTÓTIPO DE BAIXO CUSTO PARA AVALIAÇÃO DE QUALIDADES FÍSICAS: VELOCIDADE, AGILIDADE	140
Propostas de intervenção para os casos de má alimentação identificados na Região Norte da cidade de Campo Grande/MS como solução ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 da ONU - Saúde e Bem-estar	141
POTENCIALIDADES NUTRICIONAIS, ANTIOXIDANTES, ANTIMICROBIANAS E INIBIÇÃO ENZIMÁTICA DA SEMENTE DO FRUTO DE PITOMBA (Talisia esculenta)	142
Pesquisa de Salmonella spp. Em queijos artesanais comercializados em Campo Grande, MS	143
OZONIZAÇÃO DE SORO FISIOLÓGICO PARA REDUÇÃO DE CARGA VIRAL EM PACIENTES COM HIV	144

Fatores motivacionais para a prática de esportes em jovens atletas	145
Mochilas Escolares de Adolescentes: A Mochila é o Problema ou o Problema é o que está Dentro da Mochila?	146
Força em Rede: Rede de Comunicação Online para Pacientes Oncológicos	147
ESTUDO DAS PROPRIEDADES NUTRICIONAIS, ANTIOXIDANTES E ANTIMICROBIANAS DO FRUTO DE IVAPOVÓ (<i>Melicoccus lepidopetalus</i>)	148
Elaboração de biscoito tipo cookie com polpa e castanha de bacuri	149
Desenvolvimento de um sistema web para monitoramento de armadilhas de oviposição contra o <i>Aedes aegypti</i>	150
DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO GERADOR DE RAIOS ULTRAVIOLETA, VISANDO ESTERILIZAÇÃO DO AR EM AMBIENTES HOSPITALARES	151
Desenvolvimento de biscoito tipo cookie com farinha de semente e casca de melancia	152
Desentorpecendo a Escola: por um debate reflexivo sobre o uso de substâncias psicoativas no ambiente escolar	153
Descarte de medicamentos vencidos em Campo Grande-MS	154
Análise do Consumo de Açúcar na Adolescência na Cidade de Campo Grande com Base em Dados de Escolas Públicas	155
Ana e Mia Contando Histórias	156
Alternativa no tratamento da desnutrição infantil com a aplicação de biscoito tipo cookie enriquecidos com farinha de espinafre (<i>Tetragonia tetragonoides</i>)	157
Alt+ Estudo da influência das artes marciais no desenvolvimento cognitivo de crianças altistas	158
Uso de borracha de pneus inservíveis na confecção de blocos de concreto destinados a alvenaria e pavimentação.	159
TAEC – Tecnologia Anti-Esquecimento de Crianças	161
SUPORTE PARA AUTONOMIA DE CADEIRANTES NOS SUPERMERCADOS	162
Sistema Automatizado de Desinfecção Solar de Água (SADS)	164
Sensor de vazamento de gás GLP com um baixo custo de produção feito a partir de uma placa nodemcu	165
MÁQUINA DE BAIXO CUSTO PARA APERFEIÇOAMENTO DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE SABÃO ECOLÓGICO A PARTIR DE ÓLEO RESIDUAL	166
MAL DE PARKINSON: AMENIZANDO OS TREMORES	167
Influência dos parâmetros de impressão 3d nas propriedades mecânicas dos produtos impressos	168
Extração de regras de classificação a partir de redes neurais para auxílio à tomada de decisão na compra de uma casa	169
Desenvolvimento de um Tijolo Ecológico de Encaixe, Utilizando Resíduos de Vidro e Isopor Triturados	170
DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE EDUCACIONAL DIRECIONADO AO DIMENSIONAMENTO GEOTÉCNICO DE SAPATAS E ESTACAS	171
Construção e Aplicação de uma Forja a Gás	172
Círculo das bananeiras: uma alternativa socioambiental para o tratamento das águas cinzas.	173

Carrinho de Rolimã Solar's Car - A junção da energia elétrica com a placa solar	174
Armazenamento e aproveitamento de águas pluviais no ambiente escolar: uma perspectiva socioambiental.	175
Recuperação e preservação de nascentes: uma alternativa de melhoria socioambiental para pequenos produtores rurais.	176
PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DA ÁREA URBANA SOBRE PANC'S NUMA CIDADE DA REGIÃO SUDOESTE DA AMAZÔNIA	177
Obtenção de ácido cítrico a partir de resíduos do milho e bagaço da cana por biotransformação	178
Extrato de <i>Sansevieria trifasciata</i> Prain em <i>Brachiaria decumbens</i> Stapf como alternativa de herbicida natural	179
Estudo sobre o desenvolvimento embrionário do ovo de pato doméstico (<i>Anas platyrhynchos</i>) aplicando a técnica shell-less	180
DISPOSITIVO DE BAIXO CUSTO PARA AVALIAÇÃO DO PEIXE CONGELADO	181
Descarte do Lixo: um estudo sobre o desfazimento do livro didático nas Escolas de Campo Grande/MS	183
Comportamento de sementes de <i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms (Fabaceae) à altas temperaturas simulando o fogo	184
AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE ESPÉCIES DE BARATAS <i>Periplaneta americana</i> e <i>Gromphadorhina portentosa</i>	185
Avaliação das propriedades bioativas do mesocarpo do fruto de <i>Couroupita guianensis</i> (abricó de macaco).	187
Arte com Pneus - Parquinho Ecológico	188
Análise do potencial anticolinesterásico de <i>Adenium Obesum</i> Balf	189
Análise do efeito alelopático de <i>Leucaena leucocephala</i> sobre <i>Lactuca sativa</i> subsp. <i>Crispa</i> , <i>Cecropia pachystachya</i> e <i>Campomanesia adamantium</i>	190
Análise das alternativas de baixo custo para o controle e manejo dos pombos do gênero <i>Columba</i> em ambiente escolar	191
Análise da presença de compostos moduladores de antibióticos comerciais em extratos orgânicos da <i>Amburana cearensis</i>	192
Análise Da Atividade Moduladora De Antibióticos Comerciais Em Extratos Orgânicos Da <i>Amburana Cearensis</i>	193
Análise Comparativa da Bioatividade da Própolis Vermelha e sua Origem Botânica	194
Uma proposta do guia de arborização de Campo Grande –MS através de uma plataforma web e um aplicativo para dispositivo móveis	195
Uma análise comparativa de problemas socioambientais em dois bairros periféricos na região sul de Campo Grande - MS	196
Tapete Verde e Árvores Frutíferas: Uma Proposta de Paisagismo Escolar	197
O que você faz? Transparência e acessibilidade na gestão pública – conhecendo o IFMS.	198
Match Pets - Aplicativo Para Castração de Cães e Gatos	199
Mapguav: Inovação tecnológica no mapeamento de Guavirais visando sua preservação	200

Levantamento quali-quantitativo para os riscos dos produtos químicos de limpeza na região Sul de Campo Grande-MS	201
Filtração da água usando semente da Moringa oleifera	202
Em questão: Português como Língua de Acolhimento para Refugiados em Contexto Corumbaense	203
Doe Amor: Lar do Idoso de Dourados - MS	204
Digital Basic Basket - Aplicativo para comparação de Preços dos Mercados de Corumbá.	205
Diário da Mulher – Plataforma Digital de Relatos e Vivências	206
Automatização de carrinho de compras com tecnologia assistiva: Promovendo inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência visual	207
Análise do processo de execução do Plano de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil em Campo Grande – MS	208
Análise da superestimação do nióbio a partir do estudo dos dados referentes às suas aplicações	209
Ace: Aplicação de auxílio no prognóstico de Infarto Agudo do Miocárdio a partir de enzimas cardíacas	210
A Gastronomia Pantaneira divulgada por um aplicativo móvel	211
Tapete de segurança: uma alternativa para prevenção de acidentes domésticos com crianças de 0 a 9 anos de idade	212
Resgate dos Brinquedos Antigos - do Lixo à Arte: Uma Proposta de Sustentabilidade Ambiental em Abaetetuba- Pará	213
Razão Celeste: Um Jogo sobre Astronomia	215
PROPOSTA DA CRIAÇÃO DE BERÇOS SUSTENTÁVEIS CONSTRUÍDOS A PARTIR DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (PAPELÃO E RESTO DE MADEIRA)	216
Projeto e Construção de um Medidor de Energia Didático para o Laboratório de Máquinas Elétricas via Arduino	217
PAPAGA.IO - Robô de conversação para turismo	218
O USO DO FIO DA GARRAFA PET NA CONSTRUÇÃO DE CERCAS ECOLÓGICAS PARA OVINOS NO SEMIÁRIDO NORDESTE	219
O USO DA IMPRESSORA 3D NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM	220
O Tratamento da Água Através do Ozônio	221
Na escola tem horta com compostagem e captação de água das chuvas e bebedouros II	222
Matriarcado	224
LARANJAS: PRODUZIR, ESPREMER E SAPONIFICAR Relato da experiência envolvendo a produção de sabão ecológico reaproveitando as laranjas produzidas em Umbaúba/SE e sua interpretação nas aulas de Química Orgânica	225
Hortapp - Aplicativo para cálculo do custo de produção de hortaliças	226
Hidroponia: Quem planta colhe, com ou sem terra!	227
Eu não me Kahlo: uma análise estética da obra de Frida Kahlo sob a perspectiva da arte como manifestação política	228

EFEITOS DOS AGROTÓXICOS APLICADOS EM CANAVIAIS NAS CULTURAS ADJACENTES	229
ECO - ROBÓTICA: O CONSUMO CONSCIENTE DE ENERGIA ELÉTRICA NO CETI JOSÉ PEREIRA DA SILVA EM TERESINA – PI	230
Desenvolvimento de cateter bioativo proveniente do aproveitamento do líquido da castanha do caju (<i>Anacardium Occidentale</i>) como alternativa na prevenção de infecção sistêmica	231
Bombeiro Tech: sistema de registro de informações para o corpo de bombeiros	232
BIOPLÁSTICO: FORMA ALTERNATIVA DE REAPROVEITAR ALIMENTOS	233
BIODIVERSIDADE REGIONAL E CONSERVAÇÃO DO PARQUE DO COCÓ: UMA PROPOSTA DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA PELA ARTE-EDUCAÇÃO	234
Atividade Larvicida do Líquido da Castanha de Caju em mosquitos Hematófagos	235
ANÁLISE IN VITRO DOS EFEITOS FARMACOGENÔMICO DO <i>Astrocaryum vulgare</i> EM CÉLULAS NEUROTRANSMISSORA DA APRENDIZAGEM	236
Trilha Ecológica como prática de Educação Ambiental	238
Tinta da terra: Uma alternativa ecológica	239
Tecnologias para a inclusão de surdos	240
Tecnologia assistiva: criando estratégias de ensino de Matemática por meio de narrativas de estudantes com deficiência visual	241
Reutilização do lixo encontrado em pontos turísticos de Campo Grande - MS	242
REUSO DO ISOPOR REVITALIZAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR	243
Repelente para mosquitos hematófagos à base de citronela (<i>Cymbopogon nardus</i>) e cravo da Índia (<i>Syzygium aromaticum</i>) parte II	244
Reciclando os banners dentro dos padrões da Ecoding	245
Protótipo de Automatização de Torneiras no Ambiente Escolar Para Reduzir o Gasto de Água	246
Ondas Binaurais, como recurso de aprendizagem para alunos do ensino médio	247
O uso precoce de drogas lícitas e ilícitas na adolescência: o desafio contemporâneo para a sua prevenção	248
O USO DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC) EM AÇÕES DE APRENDIZAGEM E SAÚDE	249
O USO DA TECNOLOGIA FRENTE À EDUCAÇÃO- GOOGLE LENS	250
Modelo didático pedagógico do ciclo de vida do <i>Aedes aegypti</i> : ludicidade para ensinar e aprender	251
Lógica de Programação: um recurso diferente de sentir música	252
Jogo da Reciclagem	253
Jogo combate à dengue	254
Inventário arbóreo e trilhas interpretativas como ferramenta de Educação Ambiental em uma escola municipal, sul de Campo Grande/MS	255
Estudo sobre o potencial do trabalho com poemas musicalizados de Manoel de Barros a partir da análise da obra <i>Crianças</i> do artista Márcio de Camillo.	256
Dicioplay: Elaboração de dicionário regional a partir de músicas sul-mato-grossenses	257

Desperdício, não! Estratégias para incentivar consumo consciente da merenda e reaproveitamento de lixo orgânico em escola integral de Campo Grande/MS	258
Desenvolvimento de Formulações à Base de Plantas para o Controle da Pediculose na Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli/Parte 2	259
CICLO DE VIDA DE PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS UTILIZADOS PELO PÚBLICO DO ENSINO MÉDIO BRASIL/BOLÍVIA	260
ARTE EM MOVIMENTO Ensaios em Arte na Construção Artística Contemporânea	261
Análise sobre o uso do celular e a influência dessa tecnologia no cotidiano dos estudantes da E.E Teotônio Vilela	262
Análise da utilização do narguilé e cigarro eletrônico pelos alunos do 5º ao 9º ano da E.M. Professora Lenita de Sena Nachif	263
Análise da incidência de escorpiões nas residências dos alunos do 3º ao 9º ano da E.M. Professora Lenita de Sena Nachif	264
Agricultura Sintrópica: o uso de espaços não formais para aprendizagem interdisciplinar.	265

Cronologia do percurso acadêmico do professor Ivo Leite Filho:

A primeira noção do que é uma feira de ciências apareceu para Ivo na 6ª série (hoje o 7º ano) quando Ivo apresentou um trabalho em uma feira de ciências de sua escola. Seu trabalho era uma demonstração das regras de sinais em isopor. Ali ele começa a entender que havia algo a mais na atividade científica. A noção de investigar coisas do mundo o cativa e isso fica com ele até mais tarde, quando estava já na universidade e entende perfeitamente o que é a pesquisa científica e o que é então uma universidade.

1984 - Ivo ingressa na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS);

1986 - Primeiro contato com a SBPC através de uma reunião regional que ocorreu em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, da qual ele foi monitor por recomendação. Encantado, ele sentiu ali o primeiro contato com o mundo das pesquisas científicas e foi indicado pela professora Neli kika Honda para participar da reunião anual da SBPC que aconteceria em julho, em Curitiba;

1987 - Participação da 39ª edição da SBPC; primeiro contato com atividades científicas para jovens. Ivo vai a escolas falar sobre clubes de ciências e assim inicia atividades de iniciação científica;

1988 - Ivo se gradua em Química pela UFMS e participa da 40ª reunião anual da SBPC, em São Paulo. Na volta de sua viagem ele passa em Londrina e conhece o, hoje professor, Luciano Elsinor Lopes quem lhe apresenta o mundo das feiras de ciências, falando que havia participado de uma feira internacional de ciências. Ivo leva um grupo de estudantes da escola estadual Arlindo de Andrade sobre os efeitos do cigarro em estudantes da mesma escola para participar da **3ª feira internacional de ciência e tecnologia juvenil do CONISUL** que aconteceu em Blumenau, Santa Catarina. Ivo percebe o tamanho do mundo das feiras científicas;

1989 - Ivo, formado, professor da escola estadual Arlindo de Andrade Gomes, leva um ônibus lotado com 40 pessoas: estudantes, professores e pais para 41ª reunião anual da SBPC para

Fortaleza, Ceará, a primeira delegação de Mato Grosso do Sul coordenada por Ivo. Um ano importante não apenas para uma história das atividades científicas de Mato Grosso do Sul, como também para a própria SBPC e, é claro, para a vida do professor Ivo Leite Filho;

1990 - Ivo continua a desenvolver um projeto como orientador e leva o 1º lugar em sua categoria na **5ª feira internacional de ciência e tecnologia juvenil do CONISUL**;

1991 e 92 - As participações de delegações de MS nas reuniões anuais da SBPC continuavam a acontecer e cada vez mais o professor conhecia outras pessoas que acreditavam na potencialidade dos jovens pesquisadores do ensino básico;

1993 - Mais uma participação do professor Ivo na SBPC, com um ônibus carregado de entusiasmados estudantes saindo de Campo Grande e viajando até Recife, dessa vez, onde ocorreu a 45ª reunião anual da SBPC. Ali descobriu que a presença de tantos jovens na SBPC em 1989 tinha deixado uma marca muito forte e começou-se a discutir uma forma de criar um ambiente mais favorável a esses jovens cientistas: nasce a SBPC Jovem embasada pela presença dos estudantes que o professor Ivo levava desde 1989, em sua vontade de por eles fazer mais e tendo ele como grande idealizador desse processo;

1994 - Ivo leva estudantes de Campo Grande para a Intel isef nos Estados Unidos e nisso conhece a organização da MOSTRATEC. A escola Arlindo de Andrade Gomes da qual Ivo era professor é premiada como uma das 19 escolas com melhor desempenho nas atividades científicas do Brasil;

1995 e 96 - As participações de Ivo na SBPC continuam;

1997 - Ivo termina seu Mestrado na UFMS acerca de um grupo de jovens pesquisadores do ensino básico com que ele trabalhou desde que iniciou as atividades científicas na escola estadual Arlindo de Andrade Gomes: *O clube de Ciências e Culturas Paiaguás como experiência de iniciação científica no ensino de 1º e 2º graus*;

1998 - Ivo ingressa em seu doutorado na Universidade de São Paulo sob orientação do professor Ernst Wolfgang Hamburger;

1999 até 2004 - Ivo conhece cada vez mais os movimentos de atividade científica por todo o Brasil, conhece pessoas que compartilharam e compartilham sua paixão pelo mundo científico, a vontade de fazer mais pelas atividades científicas brasileiras. A professora Roseli de Deus Lopes, o professor Marcelo Zuffu, o professor Antônio Carlos Pavão e outros;

2006 e 07 - Ivo fica no MEC/UNESCO elaborando um plano nacional para as feiras de ciências, como consultoria do programa FENACEB;

2008 - Retorna para Campo Grande, MS, como professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e funda o Grupo Arandú;

2009 - São elaboradas oficinas em escolas de todo o estado pelo grupo Arandú como sua principal atividade científica.

2010 - Um edital de feiras é aberto, Ivo e alguns outros professores decidem submeter uma proposta. Assim nasceu a primeira edição da FETECMS que aconteceu em 2011;

PRÊMIOS RECEBIDOS:

1989 - Menção honrosa à Iniciativa Inovadora, Secretaria Estadual de Educação de Mato Grosso do Sul;

1990 - Grado de terminación e orientación pelo Ministerio de Educación y Cultura del Uruguay;

1991 - Missão Honrosa pela orientação de projetos pela Fundação Roberto Marinho e Hoescht;

1994 - Menção de destaque as atividades inovadoras do Clube de Ciências e Cultura Paiaguás pela CEMPEC/UNICEF;

1998 - Prêmio Victor Civita-Professor NOTA 10 pela Fundação Victor Civita-Grupo Abril;

2003 - INTEL Excellence in Environmental Science Award pela INTEL ISEF;

2003 - Prêmio Incentivo ao professor pela FEBRACE-INTEL;

2009 - 8ª edição do Prêmio Ecologia e Ambientalismo pela Câmara Municipal de Campo Grande;

2013 - Prêmio Francisco de Paula Castelló Aleu pela Câmara Municipal de Campo Grande;

2017 - Medalha do Mérito Educativo Campo-grandense pela Câmara Municipal de Campo Grande.

PREFÁCIO

Um prefácio a um livro carrega diversas funções e justificativas. Essas páginas iniciais delimitam um estudo, contextualizam uma história, mostram os agradecimentos por uma realização. Em diversas ocasiões, um prefácio se manifesta ainda com importância tão significativa quanto o próprio conteúdo do livro - e às vezes até mais significativa. Em algumas traduções, por exemplo, onde os alertas e apontamentos do (a) tradutor (a) facilitam e orientam a leitura. O que falar ainda dos prefácios de romances e contos: complementos tão necessários para se envolver com as histórias. Dito isso, estas poucas páginas não podem se diferenciar: é uma comemoração, uma história, uma contextualização, uma lembrança e, sobretudo, um agradecimento.

A tão grande 71ª edição da Reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) aconteceu, no ano de 2019, em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Junto ao evento, a 9ª edição da Feira de Tecnologias, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul (FETECMS). O ano foi de comemoração: a primeira vez que a SBPC acontece na capital do estado, a primeira vez que um evento do tamanho da FETECMS se realiza dentro de uma edição da SBPC. Nos bastidores de tudo isso, queremos aqui narrar uma história contada por um professor que foi muito importante para que tanta comemoração seja realizada, alguém cuja história se envolve com a própria existência de uma SBPC Sul-mato-grossense, e, mais que isso, com o desenvolvimento da atividade científica no estado de Mato Grosso do Sul.

Ivo Leite Filho nasceu em 1967, se licenciou em Química pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) em 1988; ingressou como professor em 1989 na Escola Estadual Arlindo de Andrade Gomes; concluiu seu mestrado em 1997 e em 1999 se retirou para um doutorado na Universidade de São Paulo (USP). De 2004 até 2006 Ivo prestou consultoria ao Ministério de Educação e UNESCO através do programa: Feira Nacional de Ciências (FENACEB),

buscando elaborar um plano de apoio e incentivo às feiras brasileiras. Seu retorno para Campo Grande se dá já como professor da UFMS, onde ele funda, em 2008, o Grupo Arandú de Tecnologias e Ensino de Ciências (GATEC) com o propósito de disseminar a atividade científica no ensino básico pelo estado de Mato Grosso do Sul. Em 2010 ele formula um projeto para uma feira científica que culmina, então, na 1ª edição da FETECMS em 2011.

Entre tantos números e detalhes acerca do desenvolvimento acadêmico do professor Ivo é difícil destacar o quanto suas atividades influenciaram o desenvolvimento da atividade científica no Brasil, com ênfase em Mato Grosso do Sul, seu estado de origem. Já havíamos descoberto grande parte dessas chatices acadêmicas, muito desse resumo de vida está posto já em seu currículo, mas a ideia de escrever sobre alguém não é exatamente destacar seus feitos. Um texto de cunho biográfico é sobretudo uma caricatura. Vejamos juntos então como desenhamos este personagem.

Foi em uma tarde semanal de julho quando conheci o professor Ivo. Eu chegava em uma sala ao fundo de um corredor estranho - atrasado como de costume, e havia uma pessoa tomando conta de uma reunião para selecionar bolsistas da organização de um evento chamado Integra que iria acontecer em novembro daquele ano em 2018. Aquele homem já com certa idade elaborava perguntas estranhas a exigia respostas imediatas de diversos jovens dentre os 20 anos se sentavam em cadeiras distribuídas em um círculo que tomava quase toda o espaço da sala.

“Se um empresário qualquer dissesse que tem R\$ 20.000 reais para doar a uma atividade de iniciação científica para alcançar diversos municípios deste estado, como você gastaria esse dinheiro?”. A pergunta feita a cada um na sala seria, supostamente, uma tremenda surpresa para quem havia acabado de chegar. No entanto, não foi bem assim: quase todos os ali presentes pareciam igualmente surpresos. Isso mostra um pouco de como Ivo costuma trabalhar e de como ele desenvolve suas atividades. Foi a partir disso que vi naquele professor uma certa pressa para resolver problemas.

Talvez por perceber, quando tive a ideia de escrever estas páginas me vi bastante curioso para entender melhor de onde veio tanta pressa. Já era conhecimento comum que Ivo se envolvia com atividades de iniciação científica desde sua graduação, que seu envolvimento com a SBPC tinha mais história que a minha própria vida e que suas atividades sempre tiveram um caráter exageradamente espontâneo. Tomei a liberdade então de perguntar ao próprio professor Ivo a sua história, de maneira a explorar um pouco mais seu engajamento nas ciências.

Ivo Leite Filho vem de uma família com 10 irmãos e conta ter sido incentivado por um de seus irmãos mais velhos, a quem se voltava muito aos interesses pelas ciências. Por infelicidade, este seu irmão faleceu quando Ivo tinha apenas 5 anos, mas esse interesse parece ter ficado fortemente marcado.

Já como estudante da Escola Estadual Arlindo de Andrade Gomes, em Campo Grande, MS, onde ficou por todo seu ensino fundamental, com um carinho bastante expressivo, Ivo se recorda de alguns professores. Foi na 6ª série (atual 7º ano) quando Ivo teve seu primeiro contato com uma feira científica: apresentou um trabalho sobre a língua de sinais, com alguns exemplos feitos em isopor. Um trabalho simples, do qual Ivo se recorda como uma atividade que já lhe despertava mais interesse pela investigação científica. Passou seu ensino médio em formação no Colégio Salesiano ao qual atribui sua aprendizagem em trabalhar com grupos e mobilizar jovens em suas atividades. “Eu tive uma educação salesiana que foi muito importante na minha vida”, ele destaca.

Apesar de seu já interesse pelas atividades investigativas tão caras ao processo científico, seu interesse até aqui estava ainda em segundo plano, mas desde este ponto Ivo já sabia que queria ser professor e ingressou, então, no curso de Química em licenciatura na UFMS. Passou ali sua vida de 1984 à 1988 e nesse meio tempo Ivo vivência um marco muito importante. Em Maio de 1986 aconteceu na UFMS uma reunião regional da SBPC, a terceira que ocorreu em Campo Grande e da qual o graduando em Química participa como monitor

convidado pela professora Neli Kicahonda. A importância dessa participação é bastante destacada por Ivo como um marco de passagem: ele era até então alguém curioso, que perguntava e investigava, que tinha vontade de entender os fenômenos que via, alguém que estava aprendendo o que era a atividade científica em seu curso de Química, muito propício a tanto, mas ali, naquela reunião regional ele presenciava como a ciência acontecia de fato, como tantos pesquisadores se reuniam para discutir seus trabalhos e apresentar os apresentar a seus companheiros.

Até então, um estudante muito centrado em Campo Grande, com pouca noção do que acontecia onde ele não enxergava, Ivo se choca com uma reunião para mais de 400 pessoas, todas motivadas e interessadas pelas ciências. Um marco destacado também pelo professor Ivo foi ter assistido ao professor Azir Ab'Saber no Teatro Glauce Rocha discutindo seu trabalho, cena lembrada por ele até hoje com muito apreço.

Toda a dedicação, provida certamente pelo entusiasmo e afobação, do professor Ivo foi notada pela professora Neli que o convidou para ser monitor e ela decide o compensar. Naquela época, as reuniões anuais da SBPC eram exclusivas para pesquisadores e pesquisadoras sócios e outras pessoas indicadas por essas figuras. A professora Neli então o indica para participar da 36ª edição da SBPC realizada em julho daquele mesmo ano, na cidade de Curitiba, Paraná.

De uma reunião com 400 participantes, Ivo parte então a Curitiba para uma reunião estruturada para 10 mil cientistas, o que, é claro, deu mais força para todo seu entusiasmo pelas ciências.

Em 1988, outra marca importante de sua característica acontece. Ivo viaja para outro evento em São Paulo e na volta passa em Londrina, onde acontecia o 6o. Simpósio Sul Brasileiro de Ensino de Ciência. É lá onde ele conhece um de seus grandes amigos, companheiro na difícil tarefa de se envolver com as ciências, Luciano Lopes. E quem melhor que ele próprio para contar esse episódio.

“Algumas colegas e eu tínhamos realizados um trabalho de iniciação científica sobre a orientação da Professora de geografia, Matilde Pozzi. Apresentamos esse trabalho em 1987 na II Feira Internacional de Ciência e Tecnologia Juvenil em Gualeguaychú, na Argentina. Após essa Feira, a professora de Ciências Iracema Krause articulou a realização da III Feira de Ciência e Tecnologia Juvenil em Blumenau, Santa Catarina. A prefeitura municipal, bem como outras instituições como o nosso Clube de Ciências Louis Pasteur ficaram responsáveis pela organização. Em 1988 fui apresentar esse mesmo trabalho no 6o. Simpósio Sul Brasileiro de Ensino de Ciências na cidade de Londrina. Conheci o Professor Ivo justamente quando estava colocando um cartaz de divulgação da feira de ciências que estávamos organizando. Ele quis saber mais sobre a Feira de Ciências. Foi aí que nos conhecemos. Conversamos sobre a Feira e ele logo se animou a participar. Voltando para Campo Grande ele organizou o grupo de estudantes da Escola Estadual Arlindo de Andrade Gomes onde coordenava o Clube de Ensino e Estudos Laboratoriais (CEEL). Porém estava já próxima a data e quando a comitiva de Campo Grande se inscreveu já estávamos no limite da capacidade de alojamento. Eles foram e ficaram na casa da minha família, acampados na sala. Foi muito bom isso ter acontecido, pois estreitou muito os laços do Clube de Ciências Louis Pasteur e do Clube de Ensino e Estudos Laboratoriais, além das preciosas amizades que existem até hoje. Em janeiro de 1989 já estávamos indo para o Mato Grosso do Sul em uma "Expedição Científica Estudantil", entre outras coisas para divulgar a ideia de Clubes e Feiras de Ciências. Essa expedição já foi ideia do Ivo. Quando eu o conheci ele já estava no caminho de criar atividades extracurriculares com os alunos. Era um jovem professor com muita energia e vontade de transformar para melhor. Eu o vejo assim até hoje. Desde aquela época ele tem algo que considero ser uma de suas grandes forças: acreditar profundamente nas pessoas e motivá-las para que cada um faça o seu melhor.¹”

O querido professor Luciano aqui narra não só o primeiro encontro com o professor Ivo, mas também a característica que nele admira.

Já em 1989, o então formado professor Ivo começa a lecionar na Escola Estadual Arlindo de Andrade Gomes, onde cursou seu ensino básico. Aqui sua primeira loucura

¹ Este pequeno relato de experiência foi escrito pelo próprio Luciano Lopes, amigo de longa data do professor Ivo L. Filho e que, mesmo de longe, da Universidade Federal de São Carlos, há tantos anos acompanha e incentiva as atividades do Grupo Arandú. A ele, a Luciano, gostaríamos de agradecer por todo esforço e dedicação às ciências brasileiras, e, em particular, por tantas contribuições às ciências no estado de Mato Grosso do Sul.

acontece: um recém formado professor de Química tem a ideia de levar um ônibus com estudantes do ensino fundamental, professores, professoras e pais para participar da 41ª reunião anual da SBPC. Uma viagem de mais de 3 mil quilômetros com crianças e adolescentes, claro, com seus responsáveis e professores mais experientes que tornaram o feito possível. Para que isso? Tantos recursos, tanta energia gasta apenas para levar pequenos jovens a uma reunião feita apenas para grandes cientistas já tão consolidados? A resposta é bastante simples: Ivo queria e deseja que aqueles seus estudantes vissem o mesmo que ele viu alguns anos mais cedo. O que ele desejava era que seus estudantes compartilhassem daquela mesma visão que ele teve e que sentissem o mesmo entusiasmo pela tão nobre atividade científica.

Isso ele conseguiu com muito sucesso. Uma de suas estudantes, também muito amiga do professor Ivo até os dias atuais, Letícia de Oliveira, que em 1989 tinha apenas 15 anos apresentou um trabalho feito em conjunto na Escola Arlindo na enorme reunião da SBPC. Este episódio - mas não apenas ele, é narrado à nosso pedido pela própria hoje professora Letícia:

“O clube de ciências Paiguás foi extremamente importante na minha vida. A história começou mais ou menos assim: eu entrei na escola estadual Arlindo de Andrade Gomes na 7ª série e a partir da 8ª eu conheci o Ivo, um novo professor de química na escola. Na verdade, nós já tínhamos um grupo: eu, Paula, a Marilene, a Eda, a Graça, algumas meninas muito ativas na escola, já fazíamos um pequeno jornal na escola. Quando o Ivo entrou, então, eu perguntei logo na primeira aula de química: “Professor, nós não temos um laboratório na escola. O que poderíamos fazer, que tipo de movimento poderíamos fazer para criar um laboratório na escola? Ivo, em seu primeiro dia, respondeu de forma evasiva, dizendo que iria ver como isso seria possível. “Mais um professor que não fará muita coisa”, pensei. “Mal sabia eu o quanto eu estava enganada”, conta ela.

Depois disso, o professor Ivo começou a interagir muito com a gente, e pensamos a ideia do clube que era algo já bem consolidado para ele. Participamos então, formamos o clube, nós e outros estudantes entraram também. Fizemos expedições ao Pantanal, participamos de feiras científicas: a primeira foi em Blumenau com um projeto sobre o efeito do cigarro sobre

o desempenho dos estudantes da escola, fizemos um levantamento de quantos fumavam e cruzamos com seus desempenhos. Foi uma viagem maravilhosa. Então, assim, ter participado do clube foi uma experiência única para mim, uma dessas experiências que mudam a vida. Quando eu terminei o que hoje é o ensino médio, eu já sabia que queria ser cientista. Eu escolhi o curso de farmácia, porque tinha química e biologia, que eram matérias das quais eu gostava, mas eu sabia que não queria seguir a carreira de farmacêutica e sim a carreira de cientista em alguma área que não era muito certa para mim naquele momento. Então, o clube foi completamente determinante para as minhas decisões internas de seguir na carreira.

A SBPC foi muito especial. O Ivo levou um grupo – que na época, foi uma coisa muito inusitada, porque acho que nunca tinha acontecido dessa forma, levou um ônibus inteiro com alguns professores, a diretora da escola e estudantes muito novos ainda para Fortaleza, onde acontecera a SBPC daquele ano. Inclusive a partir dessa iniciativa dele, quando chegamos o pessoal da organização não sabia muito o que fazer, pois éramos realmente novos, algumas crianças mesmo de 10, 11 anos o que tornava difícil organizar o alojamento e estrutura para esse público.²”

O clube de ciências e cultura Paiguás foi criado por iniciativa do professor Ivo na Escola Arlindo, assim que este professor de Química ingressou na escola estadual. Ele foi de grande importância para as ciências de Mato Grosso do Sul e certamente que propulsionou diversos jovens a seguir uma vida de pesquisadora, como nos dá um bom exemplo a própria Letícia de Oliveira.

As viagens às reuniões anuais da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência continuam até que, em 1993, Ivo retorna com mais uma delegação de Mato Grosso do Sul a uma reunião da SBPC - parece que as delegações MS são atividades do estado mais antiga do que pensávamos. O que se descobre neste ano é que a passagem da delegação sul-mato-

² Outra grande professora da qual nos permitiu outro relato para complementar nossa história. Letícia de Oliveira é atualmente professora da Universidade Federal Fluminense, desde muito cedo amiga do professor Ivo. Desde que a conhecemos a assistimos contribuindo com grupos de pesquisa das mulheres nas ciências Exatas e da Terra, trabalho urgente em importância. A ela, gostaríamos de agradecer por todos os seus anos de dedicação, a seu relato tão bem colocado e as suas contribuições às ciências brasileiras, em especial, a sua dedicação a desenvolver e incentivar o progresso das diversas cientistas brasileiras.

grossense em 1989 deixou uma forte marca nos bastidores da SBPC. Foi percebido que a SBPC não era ambiente favorável para os jovens cientistas do ensino básico e daí surgiu então a SBPC Jovem.

A partir de então, Ivo começa a conhecer cada vez mais as pessoas distribuídas pelo Brasil que compartilhavam de seu entusiasmo pelas ciências. Descobre a MOSTRATEC em 1994, quando conhece sua organização e história. O clube de ciências e cultura Paiáguas deu ao professor Ivo um mestrado ao qual ele dedicou os últimos anos do século XX. A partir daí ele decidiu prosseguir a um doutorado na Universidade de São Paulo (USP), onde ficou de 1999 até 2002. Neste último ano ele conhece a professora Roseli de Deus Lopes³, que seguia para inaugurar uma feira de ciências para o ensino básico na própria USP, a FEBRACE.

De 2002 à 2006, Ivo presta consultoria ao Ministério de Educação (MEC) afim de desenvolver um plano de atividades das feiras científicas em nível nacional. Após este período ele retorna a sua cidade de nascimento, Campo Grande, como professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, onde se graduou. Tantos anos lhe permitiram toda a história de desenvolvimento das atividades de iniciação científica brasileiras. Havia conhecido a professora Roseli da FEBRACE, a organização da MOSTRATEC, o professor Antônio Carlos Pavão, de Recife e isso então formava no professor Ivo uma base fundamental para que ele prosseguisse com suas atividades em Mato Grosso do Sul: “descobri que eu estava no mundo certo com as pessoas certas”, relata o próprio professor Ivo.

Em 2008, já como professor da UFMS, Ivo funda o Grupo Arandú de Tecnologias e Ensino de Ciências (GATEC), d’onde se dedicou até o início de 2019, fomentando as atividades científicas do estado de Mato Grosso do Sul. 2010 então foi o ano em que o primeiro projeto

³ Não podemos aqui deixar de prestar homenagem a todo o trabalho da professora Roseli de Deus Lopes, uma das idealizadoras e coordenadoras da FEBRACE até os dias atuais. Para os que conhecem a feira, os elogios são dispensáveis. Para os que não conhecem, não apenas o trabalho de organização e amplitude da iniciação científica júnior no Brasil - e para fora dele, nas feiras internacionais, realizado há tantos anos pela FEBRACE, mas toda a disponibilidade e incentivo de toda a equipe de organização pela iniciação científica merecem nossa total admiração e total agradecimento.

de feira científica é publicado por sua autoria, já com o auxílio de diversos profissionais e estudantes da UFMS: a primeira Feira de Tecnologias, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul, FETECMS.

Em 2019, Ivo participou intimamente do processo para a realização da SBPC em Campo Grande, MS, pela primeira vez nos 71 anos da existência de tão grande reunião. Dedicou ainda mais tempo e esforços para que tanto tenha se realizado, auxiliando toda a equipe da própria Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

De todo esse longo percurso o que assistimos montar é alguém super interessado pela atividade científica que, antes de se preocupar com próprias pesquisas se preocupou com os futuros jovens cientistas com os quais tinha contato. Seu carisma e sua dedicação talvez sejam as características que movimentaram e motivaram tantas outras pessoas a seguir com o mesmo objetivo do professor Ivo. Isso talvez nunca saberemos. O que de fato aconteceu foi que Ivo conseguiu mobilizar diversas pessoas para realizar um progresso da ciência sul-mato-grossense. Se a FETECMS hoje ganha elogios de carisma e esforço, então isso certamente é herdado do próprio professor Ivo, quem sabe como ninguém incentivar e exigir que seus companheiros se destaquem naquilo que sabem fazer. Atualmente, o professor Ivo é parte do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), onde tenta fazer o possível para auxiliar e apoiar os mais jovens que ele entusiastas pelas ciências brasileiras.

Dito isso tudo, como dissemos logo no início, essas poucas palavras são inteiramente um agradecimento e uma breve homenagem ao professor Ivo Leite Filho por toda sua dedicação e trabalho pelas ciências brasileiras. É claro, sabemos que ele não foi o único quem tanto se esforçou. Não apenas seus pares, amigos e companheiros, mas cada um dos finalistas ao longo dos quase 10 anos de FETECMS merecem nossa total gratidão. Pois, como diversas vezes repetimos - não sem razão! Aqueles que realizam de fato cada edição da FETECMS são os alvos dessa história, os leitores que trabalham todos os anos para apresentar novos e

completos projetos científicos. É por cada pesquisa e cada entusiasta das ciências por quem trabalhamos e realizamos cada ação do Grupo Arandú. À cada professor, cada professora, cada avaliador e avaliadora, cada jovem pesquisador e pesquisadora: não existem palavras mais fiéis ao que sentimos que um curto e justo - obrigado.

Allison Vicente

WEBOOL AR: Promovendo a inclusão digital a deficientes intelectuais por meio da realidade aumentada

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Vitória Pereira Rocha

Estudante: Jéssica Oliveira da Gama

Orientador (a): Sidney Roberto De Sousa

(Co)Orientador (a): Veruska Ramão França

EXA-001

Há menos de um ano atrás propusemos o WEBOOL, um site para auxiliar o ensino a estudantes deficientes intelectuais. Desde então, ele vem sido desenvolvido em parceria com a Sociedade Pestalozzi de Aquidauana-MS, a qual propõe as atividades que nossa equipe implementa no site. O WEBOOL nasceu da necessidade que a Pestalozzi tinha de parar de subutilizar seu laboratório de informática, o qual possui acesso à internet, porém não possui nenhum software que possa ser utilizado com o propósito de auxiliar no processo educacional de seus estudantes deficientes intelectuais. Dentro deste contexto, as atividades que vem sido criadas dentro do WEBOOL com a supervisão da equipe da Pestalozzi visam atacar o problema da subutilização do laboratório. Como uma forma de trazer ainda mais a inclusão digital no processo educacional destes estudantes deficientes intelectuais, este projeto propõe o WEBOOL AR (ou WEBOOL Augmented Reality), uma evolução do WEBOOL que incorpora o recurso de Realidade Aumentada às atividades propostas no site, de tal forma a enriquecer ainda mais a experiência dos estudantes com as atividades.

WBS Calculator: Uma aplicação web de apoio ao ensino de matemática no ensino médio

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Stéfany Da Silva Freitas

Estudante: Pedro Henrique Gregorio Dias da Silva

Estudante: Kaio Vinicius Nogueira de Souza

Orientador (a): Marcelo Figueiredo Terenciani

(Co)Orientador (a): Weber Monteiro da Silva Cristaldo

EXA-002

Devido à grande dificuldade presente na vida da maioria dos estudantes em relação a utilização das fórmulas matemáticas, observa-se que seria de enorme interesse e necessidade de todos, a criação de um site que obtivesse algumas destas fórmulas e que os estudantes conseguissem utilizá-lo como ferramenta de verificação de resultados de possíveis problemas propostos pelos professores de matemática. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é fornecer uma aplicação web (site) que disponibilize fórmulas matemáticas para o usuário e apresente os resultados detalhados em apenas um click, facilitando então a verificação dos acertos/erros. Após a realização de uma pesquisa entre os estudantes da Escola Estadual Waldemir Barros da Silva foram listadas as fórmulas que eles mais teriam dificuldades. Neste trabalho foi desenvolvida aplicação web com algumas dessas fórmulas matemáticas. Para isso também houve necessidade de estudos sobre linguagens de programação. Conclui-se que o site poderá ser utilizado por qualquer pessoa, sendo ela estudante ou não

Uso do sorgo (*Sorghum bicolor*) para a síntese de polímero biodegradável com atividade antimicrobiana.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Samara Tessari Pires

Estudante: Rodrigo Kiyoshi Sauter Cardoso

Estudante: Arissa Miguita

Orientador (a): Camila Santos Suniga Tozatti

EXA-003

O sorgo (*Sorghum bicolor*) é o quinto grão mais produzido no mundo, sendo uma matéria-prima abundante e barata, muito utilizada na alimentação de gado no Brasil, principalmente na região Centro-Oeste. O seu grão contém alto teor de amido em sua composição, sendo esse um biopolímero muito utilizado em pesquisas científicas para diversos fins, como na produção de plástico biodegradável. No entanto, a literatura científica não descreve a utilização do amido do sorgo para sua produção. Nesse sentido, o projeto visa avaliar o potencial do amido obtido a partir do grão de sorgo como alternativa para a produção de um plástico natural e biodegradável, reduzindo os impactos ambientais causados pelo descarte inconsequente de plásticos provenientes de fontes fósseis. A metodologia consistiu na extração do amido e produção do bioplástico, utilizando glicerol como plastificante, no entanto, ainda serão realizadas outras reações para otimização da metodologia, porém os resultados obtidos até o momento já são satisfatórios, pois o plástico biodegradável obtido apresentou características interessantes, como por exemplo maleabilidade significativa. Ainda espera-se obter um plástico com outras propriedades mecânicas melhoradas, como a resistência. Por fim, considerando os resultados já obtidos, acredita-se que o sorgo possa ser facilmente empregado para a obtenção em atividades bioeconômicas, sendo uma alternativa viável e promissora na produção de plástico biodegradável.

USO DE ANTIOXIDANTE NA ESTABILIZAÇÃO OXIDATIVA DO ÓLEO COMERCIAL DE NIM (AZADIRACHTA INDICA A. JUSS)

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Luiz Diego Brito Pedroso

Estudante: Akito Marimoto Neto

Orientador (a): Gemima Dos Santos Nunes

(Co)Orientador (a): Maisa Fernanda de Almeida

EXA-004

O Nim (*Azadirachta indica* A. Juss) é uma árvore nativa da Índia, que vem sendo utilizada há séculos para os mais variados fins. As aplicações potenciais são direcionadas para usos farmacêutico, veterinário, agropecuário, meio ambiente, entre outros. Do fruto, folhas e/ou caule da árvore do nim, é extraído um óleo, conhecido como óleo de nim. O óleo de nim possui mais de 150 princípios ativos e dentre estes o principal estudado é o tetranotriterpenóide *azadiractina A* (AZ-A). O grande potencial do óleo de nim justifica uma intervenção para o controle da qualidade desse óleo. A viabilidade do uso do antioxidante Butil-hidroxi-anisol (BHA) na estabilidade oxidativa de amostras de óleo comercial de nim foi estudada neste trabalho. Parâmetros indicativos da oxidação do óleo comercial de nim foram observados através das determinações de suas propriedades físico-químicas. Análises titulométricas detectaram índices de acidez e peróxido de 4,12 mg KOH/g de óleo e 5,58 mEqO₂/Kg respectivamente. A viabilidade do uso do antioxidante foi estudada através da adição de BHA em amostra de óleo comercial de nim e essa amostra armazenada em temperatura ambiente sem presença de luz por um período de 90 dias. Os índices de acidez e peróxido da amostra do óleo de nim acrescida de antioxidante foram menores quando comparado com a amostra do óleo puro

Uso da visão computacional na análise foliar da soja

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Estefani Arce Aguayo

Estudante: Clarice Gabriela Leão Martinz

Orientador (a): Savio Vinicius Albieri Barone Cantero

(Co)Orientador (a): Lucas de Souza Rodrigues

EXA-005

A soja pode ser afetada por várias doenças que, dependendo da intensidade, podem causar graves perdas na produtividade. Entre as doenças mais importantes que afetam esta cultura, temos como base os Fungos, Ferrugem Asiática, Mancha Alvo, Mofo Branco, Antracnose, Crestamento de Cercospora, Mela, Míldio, Oídio, Septoria. Para um controle efetivo é fundamental o monitoramento da lavoura e a aplicação de fungicidas no momento adequado. Para aplicação correta dos fungicidas, é feita a análise foliar da soja, que atualmente é realizada manualmente, sem recursos tecnológicos, sendo assim muito suscetível a erros. A visão computacional é uma técnica que proporciona o uso de ferramentas avançadas capazes de automatizar processos na análise de imagens, logo é muito importante, principalmente na agricultura para o diagnóstico em doenças da folha da soja e auxílio na identificação do estágio da doença na planta. O objetivo é desenvolver um aplicativo para dispositivos móveis que identifique e classifique o estágio da doença na folha da soja, por meio de visão computacional

Thecoding.com, plataforma web colaboradora a reutilização de software

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: João Vitor Vasconcelos Tomiatti

Estudante: Gabriel Neris dos Santos

Orientador (a): Celeny Fernandes Alves

(Co)Orientador (a): Marcio Osshiro

EXA-007

No mundo da programação, temos apenas algumas maneiras de obter códigos de programação confiáveis que possibilitem o processo de reutilização de software. Devido esta escassez de repositórios de códigos, aprendizes de linguagem de programação, tendem a ter dificuldades em encontrar materiais para estudar, havendo normalmente conteúdo seguro em sites estrangeiros, baseados na língua inglesa. O objetivo deste projeto é desenvolver um site completo e prático, inteiramente em Português do Brasil, promovendo a reutilização de software. É esperado que, através da utilização deste software, o processo educacional e implementacional de tais linguagens seja mais prático e efetivo. Este projeto descreve a proposta de desenvolvimento do site denominado Thecoding.com. O Thecoding.com disponibilizará códigos diversos em linguagens distintas, para que os programadores possam fazer o download de todo o conteúdo disponível para usá-lo em seu aprendizado ou em sua aplicação, promovendo então a reutilização de software. Em seu desenvolvimento, serão utilizadas as linguagens HTML, CSS, PHP, JavaScript, além do framework Bootstrap. Ademais, foram selecionadas PHP, Java, JavaScript, C e Python como as principais linguagens na plataforma, que terão códigos disponibilizados. Através do Thecoding.com, o usuário poderá acessar integralmente o conteúdo contido na página, além de que poderá nos enviar seu trecho, para que este passe por uma validação e seja postado para que outros usuários possam realizar o acesso. Com acesso total a esse conteúdo, será promovida a reutilização de software, possibilitando ao aprendiz maior autonomia, na construção de seus programas, além de criar um ambiente de virtualização educacional.

SOS Mulher: aplicativo de proteção à mulher para casos de estupro e violência

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Rhanna Raquell Moura Salim de Souza

Estudante: Maria Paula do Nascimento Santos

Estudante: Luan Said Meira Moreira

Orientador (a): Jiyan Yari

EXA-008

A violência contra a mulher tem se tornado uma realidade crescente e preocupante no Brasil. Conforme a mulher tem conquistado mais direitos, vem ocorrendo maior número de denúncias e o tema tem ganhado mais pauta, acarretando em benefícios em forma de leis específicas como a Maria da Penha e do Feminicídio e a Casa da Mulher Brasileira, no entanto não evitam os crimes, mas apenas punem e oferecem atendimento pós-trauma. O objetivo do aplicativo SOS Mulher é o de oferecer uma ferramenta de proteção para mulheres, acionado automaticamente por voz, que em casos de tentativas de estupro e agressão, emite chamada às autoridades policiais, transmitindo a geolocalização da vítima, bem como dados pessoais como endereço e dados médicos, dispensando assim a necessidade de acionamento mecânico de botões ou comandos físicos no dispositivo móvel, que se tornam impraticáveis em casos de perseguição ou impossibilidade de acesso físico ao aparelho. A metodologia teve como procedimento definir componentes, plataformas e tecnologias utilizadas; criação de design: prototipação dos layouts das telas de forma que seja acessível e de fácil uso por parte de todos os usuários com diferentes níveis de inclusão digital; desenvolvimento do código, definição do banco de dados, modelagem e testes de funcionalidade. A fase de testes demonstrou que o aplicativo é funcional em seu propósito pois quando acionado pelo comando de voz, realizando envio de mensagem de texto com geolocalização e dados relevantes da vítima para números pré-definidos, permitindo assim uma reação rápida e precisa no sentido de salvamento da vítima

Sistema Automatizado de Controle de Ambientes Utilizando Arduino

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Bianca Pavan Costa

Estudante: Alana Maciel de Barros

Orientador (a): Marcelo Christiano da França Júnior

(Co)Orientador (a): Leandro Bomkoski Feuser

EXA-009

Levando em consideração que no Brasil o desenfreado consumo elétrico é um dos maiores responsáveis pelo desperdício de energia elétrica, o presente trabalho expressa a automação residencial como alternativa acessível e sustentável de reduzir o uso excessivo da mesma. Embora a domótica (automação residencial) já tenha se tornado uma realidade, essa tecnologia ainda não possui grande dispersão e uso, devido a alguns obstáculos ainda existentes. De acordo com a Associação Brasileira de Automação Residencial(Aureside), o Brasil conta com 300 mil residências automatizadas, o equivalente a 0,5% das suas residências, no entanto, muito em breve deixará de ser um símbolo de status e modernidade para se tornar sinônimo de conforto, comodidade, segurança e fator de economia, se tornando uma necessidade vital. Este trabalho visa, então, utilizar a automação de um ambiente que possa ser acessível para que as soluções de baixo custo sejam implantadas em todos os tipos de residências, simplificando e facilitando as ações realizadas no cotidiano, tanto para pessoas comuns quanto para pessoas que possuem alguma deficiência

Síntese de canudos biodegradável a partir do residuo do pequi

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Heloiza Matos de Oliveira

Estudante: Guilherme de Araujo Brandão

Orientador (a): Felicia Megumi Ito

(Co)Orientador (a): Maria Denise Bortolini

EXA-010

O meio ambiente tem sofrido vários danos com as intervenções negativas partidas do ser humano, elas tem causado grandes impactos na natureza como a morte de animais por asfixia, má digestão ou por deformações de sua estrutura física advindo da poluição. Por essa razão, a organização não governamental - Greenpeace - criou um projeto no ano de 2018 que acarretou a criação de uma lei que proíbe o uso de canudos plásticos no litoral brasileiro. O fruto pequi (*Caryocar brasiliensis*) é muito abundante na região centro-oeste, porém apenas 16% de seu total são consumidos, tendo sua casca descartada de maneira indevida no meio em que vivemos. Juntando esses dois propósitos, resolvemos aproveitar o mesocarpo externo do fruto, para elaborar um biopolímero a ser utilizado na construção de canudos biodegradáveis e outros utensílios com o intuito de diminuir o uso do plástico, derivado do combustível fóssil. A casca do pequi (mesocarpo externo) foi coletada no entorno da cidade de Coxim-MS, seguido de um pré-tratamento com solução de H₂SO₄ 10% em seguida deslinificada com solução de NaOH 1M, obtendo a polpa bruta e branqueada com hipoclorito de sódio comercial. Este material, rico em fibras, após a desidratação obteve-se um biopolímero. Em seguida, o biopolímero foi moldado o desenvolvimento de canudo. O material produzido está em análise como teste de solubilidade, degradação em solo e melhorados para consumo. A casca do pequi, resíduo descartado é uma alternativa para sustentabilidade econômica e social, mas também a valorização dos frutos nativos do cerrado sem danos a natureza.

SCANNER DE VARREDURA TÉRMICA POR EXCITAÇÃO DA VARIAÇÃO DE CALOR EXOTÉRMICO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Vitoria Gomes Queiroz

Estudante: Rayssa Aguiar da Silva

Estudante: Giovana Trombetta

Orientador (a): Wagner Antonio Farías

(Co)Orientador (a): Richeles Alves dos Santos

EXA-011

SCANNER DE VARREDURA TÉRMICA POR EXCITAÇÃO DA VARIAÇÃO DE CALOR EXOTÉRMICO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS funciona detectando as variações físico-químicas (dados de variações da corrente, tensão e resistência em função das concentrações molares dos gases e vapores, com propriedades de síntese e decomposição), oriundas das reações químicas entre os óxidos catalíticos e os diversos eletrodos contidos na célula do nariz eletrônico, durante a combustão e decomposição das substâncias orgânicas. Em todos os testes desenvolvidos com diferentes substâncias, as mesmas reagiram no sítio catalítico contido na célula eletrônica, gerando desprendimento de energia térmica proporcional às tensões de quebra das ligações químicas. A variação da energia térmica é captada pelos sensores e transmitida para o amplificador linear, que por sua vez envia para o Arduino, que realiza os cálculos a partir da linguagem booleana, convertendo os dados em gráficos de acordo com a assinatura da substância analisada.

Os testes realizados com amostras de uísque, cerveja, cigarro e fumo de corda geraram gráficos que comprovam com exatidão que é possível a detecção “seletiva” de uma variedade de substâncias ou misturas que exalem odores. Embora os testes tenham se concentrado nas análises qualitativas, o instrumento tem potencial para abranger também a análise quantitativa das amostras, levando-se em conta a linha de amplitude dos gráficos, gerada em função das concentrações das substâncias ou misturas analisadas.

O nariz eletrônico – identificador universal de odores apresenta potencial técnico e tecnológico para atuar como um bafômetro universal, identificando, inclusive, substâncias entorpecentes lícitas e ilícitas que

estejam sendo metabolizadas no momento, ou seja, que seus efeitos ainda perdurem sobre o organismo de um determinado indivíduo. Essa perspectiva torna o instrumento mais eficiente que o atual etilômetro e abre a possibilidade para que sejam desenvolvidas futuras pesquisas voltadas para essa questão.

RIF: Repositório de Produções Científicas e Tecnológicas do IFMS

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Lucas Lourenço Silva

Estudante: Cristiano Haas Fretes

Orientador (a): Savio Vinicius Albieri Barone Cantero

(Co)Orientador (a): Denis Henrique de Deus Lima

EXA-012

Em um ambiente acadêmico, normalmente há uma grande demanda de produção de trabalhos científicos que acabam, por muitas vezes, não sendo catalogados e, por falta de organização acabam se perdendo, ou sendo subutilizados, já que novos trabalhos não os usam como base, ou sequer sabem de sua existência. Por isso, o uso de um repositório institucional se faz necessário. Este trabalho tem como objetivo a demonstração de um repositório institucional destinado a produções científicas e intelectuais desenvolvidos no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, este que foi desenvolvido em plataforma web, pois por meio dela é possível que todos tenham acesso aos projetos e trabalhos científicos de maneira fácil e intuitiva. Assim, será possível auxiliar na divulgação dos trabalhos acadêmicos e científicos redigidos na instituição, a fim de proporcionar maior visibilidade, acessibilidade e organização destes, evitando também o esquecimento deles com o tempo devido à falta de divulgação.

RESÍDUOS INDUSTRIAIS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL: Utilização de Rejeito e Produção de reboco e argamassa proveniente do minério e escória da cidade Corumbá/MS

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Lucas Alexandre Estral da Silva

Estudante: Keila de Oliveira Antonio

Estudante: Gleidson Gabriel Rosa de Jesus

Orientador (a): Herlon Souza Sommerfeld

CoOrientador (a): Flórence Cristina dos Santos Ignácio

EXA-013

O Brasil é considerado o maior produtor de matérias-primas para outros países. Podemos citar o minério de ferro uma matéria de alto potencial econômico na indústria extrativa mineral. Países como China e Estados Unidos lideram a exportação de minério de ferro para demanda de indústrias manufatureiras. Todavia, no Brasil, o aumento da produção demandou maior extração do minério de ferro nas regiões nordeste, sudeste e centro-oeste brasileiro, dessa forma, os resíduos industriais gerados pela produção de ferro desencadeou desastres como rompimento de barragens e danos humanos e ambientais irreparáveis.

Contudo, abre-se um leque de estudos e pesquisas para utilização dos resíduos da produção de ferro nas indústrias extrativas minerais. Dessa forma, envolver os rejeitos de barragens e a escória da produção de ferro gusa tornou se primordialmente para o desenvolvimento sustentável da indústria brasileira. Este trabalho tem como objetivo o uso de rejeito mineral presente em barragens e a escória do ferro-gusa para produção de argamassa no assentamento de blocos e produção de reboco.

Requerimento Online

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Luiz Fernando Seibel Carrilho

Estudante: Carlos Eduardo Mascarenhas de Oliveira

Orientador (a): Sergio Ricardo Ribas Sass

(Co)Orientador (a): Jonison Almeida dos Santos

EXA-014

Este trabalho tem por objetivo desenvolver um sistema que torne os requerimentos do IFMS Campus Dourados, realizáveis via internet. Os requerimentos, atualmente realizados de forma manual, são utilizados para diversas situações, desde uma solicitação de segunda chamada de prova até um pedido de transferência da escola. Busca-se com o sistema, unir as atividades práticas do Curso Técnico em Informática para Internet com o ambiente escolar, possibilitando aos alunos agilidade na solicitação de requerimentos dos estudantes e à Gestão um melhor gerenciamento na análise dos requerimentos. O site terá como funções a possibilidade do estudante realizar requerimentos que não necessitam da autorização dos pais, além de um cadastro de alunos e servidores. Sua programação terá como base o uso do NodeJS, um interpretador de código JavaScript. Com o requerimento solicitado, o sistema enviará o requerimento para o setor responsável, onde será decidido se será deferido ou indeferido. Este trabalho, portanto, se orientará no intuito de agilizar e otimizar a solicitação e análise de requerimentos, de modo a melhorar o ambiente de trabalho do IFMS.

Projeto MEDALHA: Sistema integrado de monitoramento e avaliação multidisciplinar de atletas

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Maycon Felipe da Silva Mota

Orientador (a): Jiyan Yari

(Co)Orientador (a): Fabricio Cesar de Paula Ravagnani

EXA-015

O MEDALHA trata-se de um projeto multidisciplinar e interinstitucional de pesquisa e extensão, desenvolvido em parceria entre a Universidade Federal de Mato Grosso Sul - UFMS com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul - IFMS, que visa a avaliação e acompanhamento de atletas de alto desempenho ao longo da carreira. O objetivo é aplicar a tecnologia da Informação nos dados de atletas coletados por meio de questionários, testes físicos, análises clínicas e exames de forma que possibilite o gerenciamento destas variáveis. Desta forma desenvolveu-se ferramentas tecnológicas criadas especificamente para o controle e gestão dos dados para transformá-las em informações relevantes. Neste contexto foram desenvolvidos dois produtos: 1) site para o projeto Medalha; 2) sistema de gerenciamento web (internet) para gerenciamento dos dados. As ferramentas desenvolvidas auxiliam, agilizam e automatizam o gerenciamento dos agendamentos de testes, da inserção de dados dos atletas em banco de dados, permitindo emissão de laudos dos testes físico, cálculos como Índice de Massa Corporal (IMC) e de lesões, relatórios e gráficos baseados em consultas de acordo com a necessidade de cada área envolvida tanto para os profissionais quanto para os atletas. As áreas envolvidas são: biologia, Educação Física, Medicina, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Fisioterapia e Tecnologias da Informação. O site e o sistema encontram-se ativos e já estão sendo utilizados de forma efetiva para utilização das equipes multidisciplinares permitindo a inserção e tratamento estatísticos de dados possibilitando que atenda maior quantidade de atletas, com abrangência maior, mais rapidez e precisão.

Projeto Apolo: energia solar documentada por um sistema web.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Giovanna Maria Souza Rocha

Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

EXA-016

O presente trabalho tem por objetivo a criação de um sistema web que funcione como um portal informativo acerca da importância da utilização da energia solar, visando a conscientização populacional acerca da importância do uso de energias limpas e incentivando a utilização de um modelo de instalação elétrica econômico e eficaz. Foram utilizados os métodos de pesquisa quantitativa e exploratória, com a finalidade de fazer a leitura de textos que sirvam de base para o desenvolvimento do site e suas informações, além da análise dos questionários aplicados.. Com resultados obtidos, há respostas de dois questionários que foram aplicados para testar a relevância do trabalho e o principal resultado esperado é auxiliar na promoção e divulgação da cultura da energia solar fotovoltaica. Dessa maneira, conclui-se que o desenvolvimento do trabalho viabiliza o contato das pessoas com a energia solar fotovoltaica, de modo que as mesmas têm acesso ao sistema web, que por sua vez, funciona como portal informativo.

Produção de película biodegradável a partir de pseudocaule de bananeira e quitosana

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Maria Carolina Miranda de Jesus

Orientador (a): Rogers Espinosa de Oliveira

(Co)Orientador (a): Rogers Espinosa de Oliveira

EXA-017

Os plásticos podem levar mais de 100 anos para se decompor na natureza e o aumento da produção de lixo plástico nas últimas décadas tem causado impactos severos ao meio ambiente. Uma forma alternativa para minimizar o problema da poluição plástica é o desenvolvimento de materiais com propriedades de interesse comercial para substituir os plásticos, porém sem causar impactos ao meio ambiente. Neste sentido, destacam-se os polímeros biodegradáveis naturais, que são produzidos por organismos vegetais ou animais. Este trabalho tem por objetivo a obtenção de película biodegradável a partir de pseudocaule de bananeira e quitosana visando a produção de materiais que possam substituir os plásticos utilizados em embalagens descartáveis. As películas foram produzidas a partir da utilização da solução de quitosana, da farinha do pseudocaule e do extrato da bananeira em proporções variáveis. Após as combinações, o material foi acondicionado em estufa por um tempo médio de 6 horas. Foram obtidas 26 amostras. Os resultados preliminares indicam que a combinação do pseudocaule da bananeira e quitosana é uma opção viável para a produção de películas biodegradáveis. As próximas etapas do trabalho consistem na avaliação da composição dos extratos, da estabilidade térmica das películas, da resistência mecânica e do tempo de decomposição.

Produção de carvão ativado a partir dos resíduos de Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*)

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Luiz Fernando Faria Sobrinho

Estudante: Júlio César Pires Assad

Orientador (a): Thiago Inácio Barros Lopes

(Co)Orientador (a): Danilo Tófoli

EXA-018

O presente projeto visa produzir carvão ativado a partir dos resíduos de Erva-mate resultantes do consumo tereré. A destinação do resíduo vegetal para a produção de adsorventes é uma alternativa ao carvão mineral, permitindo agregar valor econômico ao que antes seria descartado. Neste projeto, foi realizada a prospecção das condições de trituração, calcinação e ativação do material orgânico com vista a obter um material poroso com elevada capacidade adsortiva. A melhor condição de calcinação obtida para a produção de carvão ativado até o momento foi: temperatura de 300 °C durante 60 minutos e ativação com cloreto de potássio a 600°C durante 60 minutos. O adsorvente apresentou uma capacidade adsortiva igual a $117,33 \pm 1,98$ mg de corante azul de metileno por grama de carvão ativado. Este valor representa 73,38% da eficiência do carvão ativado comercial. Embora o carvão ativado produzido ainda possua eficiência menor que o adsorvente comercial, o mesmo é obtido a partir de uma fonte renovável de matéria prima e contribui para o adequado gerenciamento dos subprodutos do consumo não só de Tereré, mas também de outras bebidas como chimarrão e chá. Na próxima etapa do projeto será realizada a caracterização físico-química das amostras que apresentarem maiores capacidades adsortivas. A caracterização incluirá análises da área superficial, dimensionamento do diâmetro do poro, análise elementar e determinação do teor de cinzas do carvão ativado.

Obtenção de acetato de celulose de casca de *Oryza sativa* para aplicação em bens de consumo biodegradáveis.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Matheus Henrique Nunes de Almeida

Estudante: Laura Liz da Silva Freitas

Orientador (a): Rafael Lopes Silva

(Co)Orientador (a): Sérgio Carvalho de Araújo

EXA-019

No presente estudo pretende-se realizar a síntese e a caracterização de acetato de celulose, tendo como fonte alternativa para o processo a casca de arroz (*Oryza sativa*). Essa fonte de matéria-prima celulósica é abundante no nosso país, levando em consideração que o Brasil é um dos maiores produtores e consumidor deste cereal fora da Ásia, possuindo o nono (9º) lugar em produção no mundo segundo o IBGE e no beneficiamento do arroz 20% do grão corresponde a sua casca é rejeitado, quando destinado incorretamente pode causar impactos ao meio ambiente. Propõem-se nessa pesquisa uma forma de aproveitamento desse subproduto, através da obtenção do acetato de celulose, que pode ser aplicado tanto na indústria têxtil, filtros, filmes fotográficos entre outras aplicações.

NOPRO: Um aplicativo para o gerenciamento de compra de aviões

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Priscila Ferreira Machado

Estudante: Karolina Lima Alves

Orientador (a): Fernando Silveira Alves

(Co)Orientador (a): Thiago de Oliveira Soares

EXA-020

Um aspecto importante de problemas envolvendo decisões é o de otimização; quando se procura estabelecer quais as maneiras mais eficientes de utilizar os recursos disponíveis para atingir certos objetivos. Em geral trata-se de recursos limitados e a sua utilização criteriosa possibilita melhorar o rendimento ou produtividade do processo em estudo (MARINS, 2011). A Programação Linear (PL) visa fundamentalmente encontrar a melhor solução para problemas que tenham seus modelos representados por expressões lineares. A sua grande aplicabilidade e simplicidade devem-se a linearidade do modelo. A tarefa da PL consiste na maximização ou minimização de uma função linear, denominada Função objetivo, respeitando-se um sistema linear de igualdade ou desigualdades, que recebem o nome de do Modelo (MARINS, 2011). O presente projeto propõe uma forma eficaz de gerenciar a compra de aviões de uma empresa de aviação, como exemplo será usada a Viação Área Brasileira (VAB), por meio da Pesquisa Operacional (PO) uma área da Engenharia de Produção que proporciona aos profissionais, que têm acesso ao seu escopo, um procedimento organizado e consistente que o auxiliará na difícil tarefa de gestão de recursos humanos, materiais e financeiros de uma organização (MARINS, 2011). Propomos como objetivo o desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis na plataforma Android, no qual esse aplicativo irá informar qual a forma mais eficiente para compra dos aviões conforme restrições de verba, da manutenção dos aviões e da disponibilidade de pilotos.

METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR: MODELOS 3D IMPRESSOS E APLICAÇÕES DE APOIO

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Mileny Nolasco Neves

Estudante: Isabele Higino Silva

Estudante: Ana Beatriz Pontes de Moraes

Orientador (a): Evandro Luís Souza Falleiros

(Co)Orientador (a): Viviane Santos

EXA-021

A disciplina de Biologia, assim como diversas outras disciplinas que integram os currículos escolares, envolve conteúdos considerados densos e abstratos pela comunidade escolar. A complexidade inerente é observada, principalmente, na representação visual das estruturas biológicas demonstradas nos materiais e livros didáticos adotados. Nesse sentido, a abstração e a compreensão do que é ministrado em sala de aula podem ser diretamente comprometidas pela eventual falta de investimentos em laboratórios específicos e suficientemente equipados. Tendo como objetivo facilitar e tangenciar a compreensão de conteúdos que envolvem estruturas celulares, tem-se como proposta a utilização da Impressão 3D enquanto tecnologia de manufatura aditiva para a concepção de modelos biológicos impressos. A presente proposta carrega em seu bojo o anseio por adequações metodológicas às novas Tecnologias da Informação, para que novos artefatos e tecnologias possam ser adaptados enquanto ferramentas de apoio ao processo de ensino-aprendizagem. Acredita-se que um processo de ensino-aprendizagem conforme proposto oportuniza importantes momentos de interação entre os estudantes, professores e os conteúdos trabalhados em atividades pedagógicas. Além disso, espera-se que os modelos impressos possam potencializar o aprendizado para estudantes com necessidades especiais, como deficientes visuais, ou até mesmo estudantes que apresentam o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Além de ajudar na compreensão dos conteúdos da biologia celular, a tecnologia 3D é um recurso econômico que pode ser um grande aliado na disseminação da ciência com baixo custo.

MATHUP: Um software gamificado para o auxílio nos estudos da disciplina de Matemática

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Mateus Ribeiro Amado

Estudante: Igor Alessandro da Cunha Coelho

Orientador (a): Celeny Fernandes Alves

(Co)Orientador (a): Marcio Osshiro

EXA-022

Com o surgimento de novas tecnologias vem sendo cada vez mais recorrente o uso de ferramentas como aplicativos e softwares na educação brasileira, porém ainda não se vê um serviço gratuito que seja eficiente e livre de defeitos. O seguinte projeto visa a confecção de um software que auxilie de maneira prática e efetiva o estudo e revisão da matéria de matemática do ensino médio, dessa forma, será utilizado da gamificação para aumentar o interesse dos alunos e incentivá-los a permanecer estudando e praticando por um período maior. Utilizando-se de base a ementa da disciplina de Matemática I a VI do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul para a confecção do software, que contará com um sistema de estudo e revisão, que poderá ser feito sozinho ou com mais usuários. O software será desenvolvido em java com o uso da ferramenta Eclipse e a biblioteca LibGDX e seu design pela ferramenta Paint.NET. É esperado que o software diminua o peso negativo que a matéria de Matemática carrega, tornando-a mais divertida com o uso da gamificação e aumentando os resultados a curto, médio e longo prazo, gerando dessa forma uma sociedade bem estruturada que possa resolver problemas com maior facilidade e disposição

InfoTrips: Reduzindo Transtornos em Viagens Internacionais

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Eduardo Henrique Gimenes Custodio

Orientador (a): Yuri Karan Benevides Tomas

(Co)Orientador (a): Mary Fernanda de Sousa de Melo

EXA-023

A busca de informações para a realização de uma viagem internacional é um processo confuso e trabalhoso, visto que cada país possui regras específicas que não são encontradas com facilidade pelos viajantes, pois estão dispersas em várias plataformas de instituições governamentais. Com base nisso, levanta-se a seguinte questão: como diminuir a complexidade do acesso a esses requisitos e possibilitar uma melhor compreensão dos mesmos pelos usuários? Levando em consideração o fato de que a Internet se tornou uma ferramenta amplamente difundida e bastante utilizada para a obtenção de dados, propõe-se a criação de um site que reúna as exigências de determinadas nações para a entrada de brasileiros em seus territórios. Para evitar os problemas supracitados, serão utilizados os conceitos de usabilidade e ergonomia (KRUG, 2014) na construção da página, a fim de torná-la simples e intuitiva. Por meio deste trabalho, pretende-se reduzir os transtornos causados pela desinformação em viagens internacionais

Glykos: Um fotômetro para análises de moléculas livres de glicerina na composição do biodiesel

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Joao Eduardo Almeida dos Santos

Orientador (a): Fernando Rodrigues Da Conceição

(Co)Orientador (a): Rafael Cardoso Rial

EXA-024

O biodiesel é um combustível renovável que é obtido através de um processo chamado de transesterificação, gerando dois produtos resultantes: o éster e a glicerina. Com a introdução do biodiesel no mercado surgiu a necessidade de normas que garantem a segurança e qualidade desse biocombustível, ciente que há algumas substâncias que quando estão em grande quantidade podem afetar consideravelmente motores e o próprio meio ambiente, como consequente a glicerina. Neste contexto, a técnica de espectroscopia de absorção UV/VIS se mostra uma opção viável para realizar as devidas análises. O problema de se utilizar a espectroscopia de absorção UV/VIS é que a mesma não se aplica diretamente na linha de produção deste biocombustível, ou seja, precisa sempre levar as amostras para a análise no laboratório, notório que os espectrofotômetros são equipamentos grandes e difíceis de serem retirados do laboratório. Atualmente temos no mercado dispositivos que possibilitam a confecção de componentes móveis que permitem realizar análises diretamente in loco, tais como Arduino e sensores. Neste quadro, o projeto Glykos, tem como proposta, apresentar os dados obtidos durante o desenvolvimento de um fotômetro com o objetivo de analisar as moléculas livres de glicerina na composição de biodiesel, o qual apresenta um potencial de ser aplicado diretamente na linha de produção deste biocombustível.

GamEnsino

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Yuri da Silva Amaral

Estudante: Gabriel Braga Zamproni Lima

Orientador (a): Celeny Fernandes Alves

(Co)Orientador (a): Marcio Osshiro

EXA-025

A queda no interesse e no rendimento dos estudantes de ensino fundamental se tornou um problema notável nos últimos anos, visto que os métodos utilizados da mesma forma por séculos começa a se mostrar ineficiente para os alunos da nova geração. A fim de solucionar esse problema, consideramos uma maneira alternativa de aplicação da educação: a gamificação, que resgata componentes dos jogos, como imersão, conflito, métrica e regras, que motivam, engajam, integram os estudantes e catalisam a absorção do conhecimento. Portanto, nosso projeto tem como principal objetivo desenvolver uma ferramenta gamificada que auxilie no processo de aprendizagem em disciplinas como física, reunidas em um jogo lúdico que incite o interesse e exercite a habilidade dos estudantes com os conteúdos tratados. O desenvolvimento do projeto foi dividido em etapas, sendo que inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o processo de educação e gamificação, bem como de ferramentas e linguagens para o desenvolvimento de jogos. Este projeto visa propor uma ferramenta de auxílio no ensino, considerando que alcançar a inserção desses métodos educacionais nas instituições de ensino seja um processo gradativo.

Estudo da anatomia humana por meio da robótica

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Vinícius Wagner da Silva

Estudante: Thiago Mendonça de Alencar

Estudante: Kayky José da Silva

Orientador (a): Enilda Aparecida Mendes da Rosa Caceres

(Co)Orientador (a): Regiane de Souza Fernandes

EXA-026

Analisando as aulas da base curricular comum do ensino médio da Escola Estadual Waldemir Barros da Silva, observou-se que, a falta de interesse em determinados conteúdos ministrados pelos professores, gerando a necessidade de metodologias diferenciadas e atrativas para os estudantes. A partir dessa ideia, os alunos do curso técnico em informática integrado ao ensino médio de tempo integral criaram uma caveira robótica chamada de Caveira Thiago, com intuito de auxiliar aos estudantes nas aulas da disciplina de biologia, para facilitar os conhecimentos em anatomia e fisiologia do sistema nervoso. A Caveira Thiago possibilitou uma melhor compreensão de como ocorre o movimento dos olhos. Portanto, observou-se que o projeto alcançou todos os objetivos que foram propostos, desde a movimentação do olho para uma explicação prática de como funciona o sistema ocular humano durante o movimento, além de demonstrar o movimento da estrutura óssea de uma mandíbula durante seu uso. Para a construção do projeto, foram realizadas pesquisas e aplicada na prática o método progressivista, a metodologia do educar pela pesquisa e testes de funcionamento do projeto nas aulas de biologia. O projeto Caveira Thiago contribuirá para que os estudantes mantenham-se concentrados e adquiram os conhecimentos necessários alcançando bons resultados.

ENSEMBLE BASEADA EM CÓPULA PARA PREVISÃO DE SÉRIES TEMPORAIS

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Cássio Martins Pereira Fontoura

Orientador (a): Ricardo Tavares Antunes de Oliveira

EXA-027

Sob o prisma da estatística-computacional, este projeto trata do problema de combinação não linear de modelos de previsão de séries temporais. Neste contexto, suas principais características e propriedades básicas serão apresentadas. Alguns dos principais métodos de previsão de séries temporais presentes na literatura serão descritos. As propostas apresentadas neste projeto são mostradas por meio de experimentos e estudos utilizando o formalismo matemático conhecido como cópulas, dada a capacidade de cópula poder medir dependência e combinar modelos de predição. Este projeto visa também, introduzir um novo tipo de cópula. Esta cópula será aplicada para agregação de preditores para o problema de previsão de séries temporais.

Drone subaquático - Drone de observação subaquática controlado remotamente

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Kleber Oliveira da Silva

Estudante: Emanuel Ricardo Yano

Orientador (a): Enilda Aparecida Mendes da Rosa Caceres

(Co)Orientador (a): Arisvaldo Dias Rodrigues

EXA-028

O desenvolvimento do presente projeto, nos deu a oportunidade de analisar a criação de um ROV desde seu início, assim aplicando os conceitos de eletrônica, algoritmos e físicas. Além disso, nos possibilitará os testes em tanques d'água. De um modo geral, a pesquisa ocorreu dentro do esperado, no entanto, tivemos dificuldades em iniciar a parte de construção e testes do ROV. A parte estrutural do ROV obteve resultados satisfatórios, os demais componentes dos sistemas ainda não foram devidamente testados.

A água é algo que fascina a humanidade desde os primórdios, por tratar-se da origem da vida, quando se acumula em grandes quantidades de forma natural por um longo período de tempo, pode esconder inúmeras surpresas. Quem nunca imaginou o que poderia encontrar no fundo de um lago, rio, ou ainda no fundo do oceano. A curiosidade é um dos melhores motores da humanidade. Quando estudamos história, nos deslumbramos com a segunda guerra mundial tendo várias batalhas sendo travadas na água, com navios se enfrentando na superfície, enquanto os submarinos passavam despercebidos pelos radares em baixo d'água. Com a invenção e a popularização dos drones, percebemos que poderíamos fazer algo para matar a curiosidade e ao mesmo tempo, ajudar na preservação do meio ambiente. A partir disso, decidimos que desenvolveremos um ROV (Remotely Operated vehicles) para ser operado embaixo d'água, para monitorar rios e lagos, com capacidade de colher informações, que poderiam ser analisá-las e utilizadas como ferramenta para melhorar a conscientização das pessoas, para que não degradem nossas bacias hidrográficas. Para atingir nossos objetivos utilizaremos a metodologia de aprendizagem da nossa escola, a E.E. Waldemir Barros da Silva, o "Educar pela pesquisa", como ferramenta essencial para o desenvolvimento e a conclusão do projeto. Na eletrônica utilizaremos a plataforma Arduino, para facilitar a

construção do nosso protótipo. Nossos principais desafios serão a comunicação e a navegação em baixo d'água, principalmente por conta do meio e da distância, coletar e armazenar áudio e vídeo, e a impermeabilização do equipamento.

Casa inteligente e sustentável: Construção de uma maquete de baixo custo para sensibilização da preservação do meio ambiente

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Rafaela Ereny Xavier de Oliveira

Estudante: Isabele Luiza da Silva

Estudante: Emilly Ávila Schiavi

Orientador (a): Thiago Gonçalves de Almeida

EXA-029

No presente trabalho visa apresentar uma solução para um tema muito debatido ultimamente, presente nos fóruns de preservação do meio ambiente e debates em mídias e em diversos setores da sociedade. Apesar de o tema sustentabilidade ser presente, observamos que a população não pratica tais ações sustentáveis. A Partir dessa observação, visando que a maior parte da população vive em cidades, levantou-se a ideia de aplicar a sustentabilidade em uma casa. Uma casa sustentável traria para a sociedade de benefício a economia de energia, economia de água, reciclagem dos lixos, ventilação adequada, e vários outros que ajudam ao critério de preservar o ambiente. Buscando aproveitar os conhecimentos dos estudantes do curso Técnico em Informática da Escola Waldemir Barros da Silva, situado no bairro Moreninha II, município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, buscamos aliar a tecnologia para a promoção da sustentabilidade, decidimos ampliar esta ideia relacionando as áreas distintas. Então que surgiu a ideia de construir uma casa inteligente com o objetivo de integrar a tecnologia com a sustentabilidade. Nesse contexto iniciou-se as pesquisas para colocarmos em prática toda a ideia obtida. Para o desenvolvimento do projeto utilizamos a plataforma Arduino por seu baixo custo e fácil aprendizagem. Foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisas em relação a sustentabilidade, pesquisas sobre funcionamento do Arduino, construção da maquete, programação, testes de funcionamento e decoração da casa. A casa inteligente e sustentável poderá contribuir para a preservação do meio ambiente, bem como sensibilizar os estudantes e familiares que obtiveram a oportunidade de participar da construção além de trazer vastos conhecimentos relacionados a estes conceitos.

Cartilha para o iniciante na Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR)

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Kaue Malacrida Dias

Orientador (a): Rafael Freitas Schmid

EXA-030

Segundo levantamento realizado pelo Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (Semesp) os cursos da área de tecnologia da informação são os que têm a maior taxa de desistência de estudantes, e em ciência da computação, a cada quatro alunos que entram no curso, apenas um termina (Semesp, 2013). A Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR) é uma competição que ocorre a nível local, regional e nacional, onde equipes montam robôs seguidores de linha utilizando Arduino ou Lego. Em sua prova prática, a competição é um ótimo chamativo para a área da ciências da computação, conseguindo manter uma forma de aprendizado dinâmica e descontraída. A OBR pode ser usada para motivar os alunos e tentar diminuir esses índices de evasão, contudo a maior dificuldade para quem está iniciando é encontrar um guia inicial que propicie os conhecimentos básicos iniciais. Neste trabalho, apresentamos esses dados básicos em forma de uma cartilha, estarão presentes informações como pontuações do trajeto, três algoritmos de robô seguidor de linha usando um, dois e três sensores de cor, para que o estudante em fase inicial possa compreender melhor as estratégias possíveis.

Avaliação da estabilidade oxidativa do biodiesel metílico de soja utilizando o extrato das folhas da cagaita (*Eugenia dysenterica* DC.) como aditivo

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Piter Hernanny Michalski Santos

Estudante: Luiz Felipe Dias Melo

Orientador (a): Rafael Cardoso Rial

(Co)Orientador (a): Reginaldo Aparecido Barbosa

EXA-031

O biodiesel é uma alternativa para a substituição total e/ou parcial do óleo diesel, pois apresenta muitas vantagens, dentre elas, ser biodegradável. Logo, a biodegradabilidade mostra a razão do biodiesel ter uma menor estabilidade química quando comparado com o óleo diesel. Assim, um importante parâmetro no controle de qualidade do biodiesel é a estabilidade oxidativa. A oxidação ocorre durante o processo de armazenamento do biodiesel. Inúmeros trabalhos são encontrados na literatura relatando a presença de diversas substâncias com considerável atividade antioxidante presentes em extratos vegetais. Portanto, é importante a realização de estudos em que se avalie o comportamento da estabilidade do biodiesel com adições de antioxidantes presentes nesses extratos com objetivo de prolongar a vida útil desse biocombustível. Este trabalho teve como foco estudar o efeito da adição, no biodiesel de soja, do extrato etanólico obtido das folhas da cagaita (*Eugenia dysenterica* DC.). Para isso, a estabilidade à oxidação foi medida seguindo a norma europeia EN 14112, que avalia o período de indução (PI). As amostras que continham as maiores concentrações de extrato foram as que mais resistiram a oxidação, uma vez que, enquanto a amostra sem nenhuma adição apresentou PI de 4,17h, a amostra 2 apresentou 8,56h, aumentando sua resistência a oxidação, sendo possível a sua comercialização, conforme legislação da ANP. Esse aumento no PI demonstra a ação dos antioxidantes do extrato etanólico das folhas da cagaita em retardar a oxidação deste biocombustível.

ASTRONOMIA E FOGUETE: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DA FÍSICA

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Matheus Henrique de Souza Oliveira

Estudante: Felipe Gustavo Ferreira Cruz

Estudante: Bruno Alexandre da Silva de Oliveira

Orientador (a): Daniele Leandro

CoOrientador (a): Junias Belmont Alves

EXA-032

O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma proposta para o ensino da Física através de uma atividade experimental com foguete de garrafa pet, realizada com o segundo ano do Ensino Médio, na Escola Estadual Marechal Rondon, em Mundo Novo, Mato Grosso do Sul. A ideia do projeto surgiu no ano de 2017 para a Feira de Ciências da escola que teve como tema “Astronomia”, onde os estudantes realizaram a construção de foguetes de garrafa pet com materiais de baixo custo que funcionam com água e ar comprimido. Em 2018 o projeto foi apresentado na Ferciten de Naviraí, Mato Grosso do Sul e este ano o projeto foguetes está sendo aprimorado e aperfeiçoado a fim de participar das Olimpíadas Brasileira de Astronomia e Astronáutica - OBA e da Mostra Brasileira de Foguetes MOBFOG. Busca-se nesse presente trabalho, o uso de metodologias diferenciadas como forma de estimular o aluno ao interesse pela disciplina, verificando que, através dessa proposta, a prática no ensino de Física contribuiu significativamente na assimilação do conteúdo e consequentemente na aprendizagem.

Aquecedor de água: sustentabilidade e educação ambiental.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Luana Soares da Silva

Estudante: Gabriele Fernanda Flores

Estudante: Eduardo Mandela Barille Valença

Orientador (a): Robson Soares Da Silva

EXA-034

O presente projeto tem por objetivo demonstrar a importância do aproveitamento de energia limpa e renovável, através da constatação da eficiência da conversão da energia solar em energia térmica com a utilização de aquecedores solares, para isso foi construído um protótipo de aquecedor de água na Escola Estadual Professor Carlos Pereira da Silva, buscando proporcionar que alunos e funcionários apreciem o seu funcionamento, buscando incentivar o debate a cerca sobre das energias renováveis, sua importância e viabilidade. O trabalho foi desenvolvido em paralelo às aulas regulares, em especial no contra turno, onde foram organizadas diferentes etapas, como pesquisa e estudo teórico, campanha de arrecadação de materiais e construção do protótipo. No momento o trabalho encontra-se no estágio de exposição, onde a comunidade escolar tem oportunidade de conhecer seu funcionamento e os envolvidos tem oportunidade de fomentar o debate em torno de sua eficiência, viabilidade econômica e relação com as problemáticas ambientais enfrentadas na atualidade. A avaliação tem sido positiva em todos os aspectos supracitados, no entanto, ainda se faz necessário algumas aferições mais precisas, que se darão com testes e medições, o que imagina-se contribuir com o conhecimento técnico-científico dos envolvidos, assim como resultados mais apurados da eficiência do equipamento.

Aproveitamento do endocarpo de Bocaiúva (*Acrocomia aculeata*) para a construção de filtros sustentáveis

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Ryan Victor Borges de Carvalho

Estudante: Allan dos Santos Arguelho

Orientador (a): Thiago Inácio Barros Lopes

(Co)Orientador (a): Fabio Galvani

EXA-035

O aproveitamento de resíduos vegetais para a produção de adsorventes permite o correto gerenciamento de subprodutos vegetais, como por exemplo, a substituição de matéria prima não renovável (carvão mineral) na produção de carvão ativado. O carvão ativado é um produto amplamente utilizado em aplicações industriais e domésticas para o tratamento de água e efluentes. Este projeto apresenta os resultados obtidos na produção de carvão ativado a partir dos subprodutos gerados na quebra dos cocos de bocaiuva para a separação mecânica do endocarpo e da amêndoa. O carvão ativado foi investigado no tratamento da água do rio Aquidauana do município de Aquidauana-MS. Foram investigadas as condições de calcinação e a ativação do endocarpo da bocaiuva para a produção de adsorventes. A capacidade adsortiva das amostras foram avaliadas quanto a remoção da cor no tratamento de efluentes (usando o corante azul de metileno) e no tratamento da água do rio Aquidauana. Foi observado que submetendo as amostras temperatura de 600°C durante 4 horas e ativado com ácido fosfórico foram obtidas as melhores condições de calcinação para a produção de carvão ativado. O adsorvente apresentou uma capacidade adsortiva de $148,88 \pm 1,89$ mg de corante azul de metileno/g de carvão ativado

APPUROS: Gerenciamento de emergências

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Thiago Ferronato

Estudante: Mariana Dias Nogueira

Estudante: EITOR BERNARDES DE PAIVA

Orientador (a): Fernando Silveira Alves

(Co)Orientador (a): Ricardo Tavares Antunes de Oliveira

EXA-036

Apresentamos um estudo sobre problemas de roteamento de veículos com interesse especial em investigar o planejamento logístico do atendimento da saúde e segurança públicas em Coxim - MS, na qual serão propostos modelos matemáticos para a solução do problema, com o objetivo de otimizar o tempo médio do atendimento desses serviços na cidade. Foram feitas simulações implementadas em AMPL e resolvidas com CPLEX. O modelo é baseado nos problemas do Caixeiro Viajante (PCV), no caso do serviço de segurança da Polícia Militar, e Roteamento de Veículos (PRV), no caso do serviço de saúde. O PRV consiste no atendimento de um conjunto de consumidores por intermédio de uma frota de veículos, que partem de um ou mais pontos denominados depósitos. A restrição presente no PRV é que cada veículo v possui uma capacidade C e o somatório de todas as demandas dos consumidores atendidos por um veículo v não pode ultrapassar C . Já o PCV tenta determinar a menor rota para percorrer uma série de cidades, visitando uma única vez cada uma delas, retornando à cidade de origem. Os modelos construídos foram testados e sua performance computacional é mais que satisfatória, pois, em apenas alguns segundos, soluções são encontradas. O aplicativo surge então como um meio de acesso do usuário ao modelo matemático de forma prática e intuitiva, para um acesso rápido e atendimento eficaz.

APLICAÇÃO DA ROBÓTICA EM AERÓDROMOS DE CLASSE I-A

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Rafael Cereser Vilhar

Estudante: Melissa Galeano Parreira

Orientador (a): Robson Jaques Verly

EXA-037

A robótica é um âmbito educacional e tecnológico que trata de sistemas compostos por partes mecânicas controladas por circuitos integrados. Esta área tem possibilitado às empresas redução de custos com, operários; produtos; tempo, entre outras coisas, além de, apresentar um significativo aumento na produção e eficiência. Considerando as possibilidades que esse âmbito traz; a infraestrutura aeroportuária e anos de pesquisas realizadas pelos órgãos de controle do espaço aéreo e do CENIPA, pesquisas estas que estimam-se que em média 1.430 colisões com fauna são reportadas por ano, 4 colisões por dia. Confirmou-se, então, que o risco manifestado pela utilização do mesmo espaço físico por aeronaves e AVIFAUNA é um problema existente que por ser mitigado. É evidente a necessidade de um amplo estudo do tema e sua problematização para a elaboração de um projeto que gerencie o risco aviário. Foi estipulada através dos estudos que a catalogação é uma forma eficaz de coletar dados, para que, ao elaborar o PGRF se tenha o máximo de informações possíveis para a administração aeroportuária utilizar na elaboração de um plano de ação eficaz e capaz de manter o risco em nível aceitável sem comprometer as operações nos aeroportos. A aplicação do protótipo nas atividades de campo possibilitará uma varredura no sítio aeroportuário e reduzirá custos com servidores. Dessa forma, o desenvolvimento de um protótipo capaz de locomover-se remotamente no sítio aeroportuário; fotografar a AVIFAUNA e fazer o upload das fotos justifica-se.

ANÁLISE DA ORIGEM, EVOLUÇÃO E EFEITOS DA ANOMALIA MAGNÉTICA DO ATLÂNTICO SUL

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Maria Vitória Moura Cabrera

Estudante: Letícia Matsubara Tonon

Estudante: Carlos Vinícius Ferri Pereira

Orientador (a): George Camargo

(Co)Orientador (a): Maurício Toshio Tsutsumi

EXA-038

A Anomalia Magnética do Atlântico Sul (AMAS) é uma região componente do Campo Magnético Terrestre (CMT) cuja intensidade magnética é mínima, afetando comunicações devido à radiação que penetra a região. O problema identificado reside em sua origem: a AMAS possui duas possíveis origens, no núcleo externo ou no interno. Foi desenvolvido um experimento para verificar se o núcleo interno pode causar por si próprio uma anomalia magnética ao ser descentralizado, tal como na Terra, e a hipótese foi factível. A partir deste experimento, outro problema foi identificado, já que modelagens atuais para o CMT não consideram o núcleo interno como parte que compõe o valor do Campo. Um novo modelo para corrigir tal problema foi sugerido: um Solenoide com núcleo de barra de ferro. Ao ser testado, produziu um campo magnético nas mesmas qualidades do terrestre: dipolar, e com uma anomalia magnética semelhante à AMAS quando o núcleo era descentralizado. Posteriormente, foi feita uma pesquisa bibliográfica acerca da Evolução da AMAS, e foi necessário observar anomalias extraterrestres para obter mais informações sobre a evolução da AMAS. Sob variáveis como inclinação do eixo do planeta, rotação e composição; verificou-se que Mercúrio e Júpiter possuem as anomalias magnéticas mais próximas a da Terra e que são possíveis panoramas de evolução. Conclui-se que como ocorreu em ambos, a AMAS crescerá conforme o CMT enfraquece, e tomará todo o Hemisfério Sul da Terra. Conclui-se que a teoria do Solenoide com núcleo de ferro é uma modelagem factível que engloba a AMAS.

Análise da eficiência do sistema Pot-in-Pot na refrigeração com o uso de álcool etílico hidratado 46% e água, assim como sua eficiência na conservação de pimentões

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Pedro Kleinschmitt Krause

Orientador (a): José Leôncio Eusébio Filho

EXA-039

Apesar do forte suporte na preservação de alimentos, fornecido pela otimização dos sistemas de refrigeração recentes, tais equipamentos tornam-se incompatíveis mediante às populações de baixa renda, nas quais problemas relacionados às altas temperaturas e baixa umidade, se fazem frequentemente presentes. Tendo em vista, portanto, a amenização dos aspectos insalubres promovidos por tais condições, o professor nigeriano Mohammed Bah Abbah desenvolveu o sistema de refrigeração à baixo custo Pot-in-Pot, o qual tem seu funcionamento dependente apenas da evaporação do líquido nele utilizado.

Devido a seus objetivos e contexto, o aprimoramento de tais sistemas cumpre também papel essencial nesse sentido. Dessa forma, o trabalho objetivou maneiras com as quais tal sistema poderia ter sua eficácia aumentada, consistindo, portanto, em comparações quantitativas entre a eficiência do Pot-in-Pot com o uso de água, líquido normalmente utilizado, e álcool, líquido de maior volatilidade, verificando a viabilidade de ambos para uso a longo prazo. O trabalho incluiu, também, relações a respeito da eficácia do sistema na conservação e preservação de alimentos, utilizando-se pimentões na experimentação e comparando, também, a viabilidade do sistema frente a outros dois ambientes, sendo estes ao ar livre e o interior de uma geladeira doméstica.

Os resultados obtidos evidenciaram a inviabilidade do uso de álcool etílico como líquido para a refrigeração, pelo seu baixo custo-benefício junto à sua pouca melhora na eficiência em comparação à água. No quesito da conservação de alimentos, o Pot-in-Pot demonstrou um ambiente mais propício para a preservação das hortaliças, conservando-as em média por (22 ± 2) dias.

ALGORITMO DE EXTRAÇÃO DE PONTOS PARA O AUXÍLIO EM CIRURGIAS FACIAIS

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Julia Lelis Soares

Orientador (a): Demerval Alves De Souza Junior

(Co)Orientador (a): Victor Lelis Soares

EXA-040

Desenvolvemos e ensinamos um sistema de Inteligência Artificial (i.a). Em i.a, buscamos simular a capacidade do neurônio humano no computador, incluindo a habilidade do aprendizado. Dessa forma, chamamos de aprendizado de máquina, pois ensinamos uma máquina (o computador) a aprender, reconhecer e reconstruir faces.

Uma vez que existem inúmeras dificuldades nesse tipo de atividade, o reconhecimento de faces é considerado um problema em aberto dentro da i.a, haja vista que cada rosto é sempre diferente de outro por apresentar diversas características.

Tal como no cérebro humano em que temos bilhões de neurônios (86 bilhões) pensando e nos auxiliando nas tomadas de decisão, nossa i.a buscou simular essa capacidade através de várias camadas de neurônios artificiais, essa combinação de camadas e neurônios recebe o nome de Rede Neural Artificial.

Nas Redes Neurais Convolucionais (rnc), as convoluções visam extrair informações das imagens por meio de uma operação matemática que utiliza as imagens e um filtro, assim, para ajudar no processo de reconstrução facial, é gerado um modelo através da nossa rede neural convolucional, treinada com o dataset público, composto por mais de 280 mil imagens, que visam fornecer um grande conjunto de características faciais, tornando o processo de reconstrução específico, através de algoritmos desenvolvidos na linguagem de programação Python, como o Image Inpainting e as redes neurais Autoencoder e Dcgan.

Mediante as características obtidas, ao treinamento realizado e ao aprendizado processado de nossa rede neural, teremos ferramentas suficientes para reconstruir um rosto com características variadas semelhantes à realidade.

Palavras-chaves: Inteligência Artificial, Reconstrução Facial e Python.

“Do óleo usado à vela aromatizada” (Reduzir, Reutilizar e Reciclar)

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Jessica Cristina Ilaro da Silva

Estudante: Beatriz Mesa Bezerra

Estudante: Aryadne Camargo e Oliveira

Orientador (a): Leufa Martins Fernandes de Almeida

(Co)Orientador (a): Miriã Cogdinola Santos

EXA-041

Para minimizar o impacto ao meio ambiente, esse projeto, “Do óleo usado à vela aromatizada”, oportuniza uma ação de cidadania. Propõem aos estudantes, reduzir, reutilizar e reciclar o óleo usado na cozinha e o reaproveitamento dos pedaços de velas (cera) com o pavio (cordão), para confeccionar velas aromatizadas “artesanais”. E ainda, a reutilização e reaproveitamento de algumas embalagens (caixas de ovo, caixas de papelão de iogurtes, achocolatados, etc...) e recipientes (vidros, xícaras, conchas, cascas de ovo, etc...), que seria depositadas no lixo.

TUBETE BIODEGRADÁVEL PARA PLANTIO DE MUDAS CONFECCIONADO A PARTIR DE CELULOSE RECICLADA ASSOCIADA A SUBSTRATOS ORGÂNICOS

Ciências Agrárias

Estudante: Paulo Eduardo Santos Souza

Estudante: Gabriel Felipe Moreira Pavão

Orientador (a): Vinicius Agostini Machado

AGR-042

Atualmente os modelos de saquinhos e tubetes para germinação de sementes e propagação de mudas considerados comercialmente viáveis são feitos a partir de compostos derivados do petróleo ou de polímeros de difícil biodegradação. O manejo destes recipientes demanda tempo para que as mudas possam ser extraídas sem danificar as raízes, e também raramente são descartados de maneira ecologicamente correta. Buscando construir um modelo ecologicamente correto, que atenda as demandas do ramo de propagação vegetal do mercado agrícola, de fácil manejo, que possibilite um processo de automação e que minimize os descartes de resíduos plásticos nos ecossistemas, foram testados vários compostos orgânicos de rápida biodegradação em processo de prensagem, formando blocos cilíndricos maciços, que foram avaliados em relação: à estrutura física e padrões morfológicos dos blocos após o processo de prensagem, à resistência mecânica, à compressibilidade e à capacidade de germinação/desenvolvimento de mudas. Resultados promissores foram alcançados com o uso de um substrato formado pela mistura de 40% de esterco bovino curtido, 20% de massa de celulose proveniente de papel picado, 20% de terra vermelha e 20% de raspas de carvão. Tal mistura apresentou viabilidade em testes na morfologia dos blocos e em testes de germinação e desenvolvimento vegetal, comprovando ser possível a criação de um tubete biodegradável economicamente viável, facilitador do manejo agrícola e que venha a corroborar à preservação ambiental.

Palavras-chave: Tubetes Biodegradáveis, Manejo Agrícola, Preservação Ambiental

Presença de Javalis no Pontal do Triângulo Mineiro

Ciências Agrárias

Estudante: Samara Santos Severino

Estudante: Ana Clara Nunes de Freitas.

Estudante: Giovanna Francesca Dias De Sousa Gomes

Orientador (a): Pedro Gilberto Silva de Moraes

(Co)Orientador (a): Maria Teresa Costa Barbosa

AGR-043

A devastação do Cerrado tem acontecido em ritmo acelerado, em menos de 50 anos já se consumiu praticamente 50% de sua área original, levando consigo a extinção de fauna e flora sem os devidos estudos. Uma das causas de devastação de qualquer Bioma é a introdução de espécies exóticas. Os javalis talvez seja a introdução mais danosa, causando danos às atividades antrópicas e ao meio ambiente. Como animal exótico, que foi trazido para o Bioma Cerrado, mas não foi contido de forma adequada, tornou-se uma praga que destrói lavouras plantadas, meio ambiente, veredas e nascentes. Esse fato tem se tornado o animal o centro de um conflito de legislação e também de preocupações ambientais, pois sua caça quando liberada pode induzir os caçadores a matarem animais da fauna brasileira e não apenas o alvo da liberação, a não caça pode gerar uma grande população danosa ao meio ambiente. Avaliar a presença desses animais e sua atuação no Bioma Cerrado é importante. Neste projeto efetuou-se um questionário com autoridades ambientais, será efetuado questionário com produtores rurais da região para conhecer o efeito desses animais exóticos nas atividades agropecuárias e ao meio ambiente na região.

OBTENÇÃO DE BIOMASSA DE BANANA DA TERRA PARA ELABORAÇÃO DE BOLO PARA CELÍACOS E INTOLERANTES A LACTOSE

Ciências Agrárias

Estudante: Ana Lucia Siqueira Spinola

Estudante: Amanda Moura de Queiros

Orientador (a): Angela Kwiatkowski

(Co)Orientador (a): Ramon Santos de Minas

AGR-046

Este trabalho trata-se de um estudo sobre a obtenção de biomassa de banana da Terra em estágio de maturação verde para a elaboração de um bolo sem glúten e lactose, para indivíduos que apresentam a doença celíaca e intolerância a lactose, açúcar do leite. Os alimentos alternativos, como os sem glúten e sem lactose, podem melhorar a qualidade de vida deste grupo de risco alimentar. O objetivo foi obter a biomassa de banana da Terra verde e elaborar um bolo de cacau como alternativa para pessoas intolerantes à lactose e ao glúten. Foi obtida a biomassa de banana da Terra verde após cozimento em água por 20 minutos sob pressão. Foram elaboradas duas formulações de bolo de cacau, uma padrão e uma com biomassa de banana. Os ingredientes utilizados para elaboração dos bolos foram: biomassa de banana da Terra verde, cacau em pó, açúcar cristal, azeite de oliva, ovos, farinha de trigo branca leite e fermento. Os produtos elaborados foram submetidos as análises físico-química de determinação do rendimento, cor instrumental, carboidratos totais, lipídios, umidade, cinzas e proteínas conforme Instituto Adolfo Lutz e valor energético pela somatória das calorias. A cor instrumental da biomassa foi amarela e o rendimento da biomassa foi alto (83,40%). A coloração da biomassa não interferiu na elaboração do bolo de cacau. Os valores nutricionais da biomassa e do bolo elaborado com biomassa foram satisfatórios, com destaque para cinzas e baixo teor de lipídios.

Milktec - Um protótipo de baixo custo para o controle da qualidade do leite

Ciências Agrárias

Estudante: Mateus Pinheiro Moreira

Estudante: Maria Eduarda Ciciliati Milhoranca

Orientador (a): Wesley Tessaro Andrade

(Co)Orientador (a): Rafael Rialoso Rial

AGR-047

Atualmente a tecnologia está cada vez mais acessível no setor do campo e do agronegócio e desenvolver uma ferramenta para que o produtor possa verificar se o leite está adulterado ou não é muito importante não só para identificar alguma doença no rebanho como também prevenir algumas complicações ao produtor. A ideia de desenvolver um dispositivo que possa fazer análises do leite veio da necessidade de identificar possíveis adulterações ou patologias no leite decorrentes de alguns fatores externos tais como: o animal em lactação estar com mastite, ou o produtor adicionar água ao produto, ou a higienização inadequada dos utensílios de ordenha ou do tanque onde é armazenado o leite.

O leite deve estar dentro das normas da legislação para que uma pessoa possa consumi-lo sem que haja nenhum risco de adquirir alguma doença ou infecção e também para poder agregar mais valor aos produtos lácteos e assim fazer um controle do produto que está sendo comercializado.

O dispositivo proposto neste projeto é formado por um sistema embarcado que pretende identificar possíveis adulterações e outras variáveis que podem prejudicar o consumo humano. Os resultados obtidos pelo protótipo não têm o objetivo de substituir uma análise laboratorial, e sim realizar uma análise preliminar de parâmetros como: salinidade, acidez, cor e alguns gases estranhos na amostra. E uma aplicação na linguagem de programação JAVA para mostrar e gerar um PDF com um gráfico dos dados adquiridos através dos sensores.

Identificação de plantas espontâneas através de um aplicativo de fácil acesso

Ciências Agrárias

Estudante: Letícia Hansen Horst

Estudante: Giovana Kieling Ler

Orientador (a): Savio Vinicius Albieri Barone Cantero

(Co)Orientador (a): Izidro dos Santos de Lima Júnior

AGR-048

Um dos principais problemas que ocorre atualmente nos campos está relacionado com o aparecimento de plantas infestantes, que nascem de forma indesejada, competindo com a cultura implantada por água, luz, nutrientes e matéria orgânica, deste modo, é importantíssimo que exista o controle dessas pragas, para que não diminuam o rendimento e o lucro da produção agrícola. Desta maneira, foram pesquisadas diferentes plantas espontâneas, suas principais características e impactos econômicos causados por elas, a fim de que houvesse um aumento dos conhecimentos relacionados a área, para agregá-los a tecnologia, através de aplicativos que utilizam a identificação por imagens, que reconhecem as plantas por meio de fotografias momentâneas, o que auxiliará as pessoas ligadas à área da agricultura a identificar de forma correta e eficaz as plantas daninhas, facilitando a erradicação das mesmas, além de diminuir o prejuízo causados por elas, com a finalidade de contribuir para o melhoramento da tecnologia agrícola. Esperamos com esse projeto facilitar o diagnóstico das plantas infestantes, trabalho que geralmente é confuso, gerando erros que podem ser devastadores, também esperamos trazer a modernização para nosso cotidiano regional, trazendo o conhecimento destas plataformas para a região, tornando-as mais acessíveis e práticas, para que a população local possa ter em seu próprio celular um aplicativo de fácil utilização

Estudo dos efeitos da deterioração nas propriedades de bioimpedância de espécie de peixe pacu sobre refrigeração e congelamento

Ciências Agrárias

Estudante: Paulo Henrique Ferreira Melo

Orientador (a): Davi Antunes de Oliveira

(Co)Orientador (a): Roselene Ferreira Oliveira

AGR-049

O peixe é um alimento com elevado potencial de deterioração, por essa razão é fundamental o emprego de ferramentas de avaliação do frescor destes produtos. Além disso, devido ao fato de ser altamente perecível e ter um impacto significativo da frescura no sabor, a frescura é o principal atributo de qualidade do peixe para os consumidores e indústria. Deste modo, esta proposta de pesquisa visa uma investigação sobre alterações no tecido de carne de peixe pacu (*Piaractus mesopotamicus*), minutos depois do abate e durante o armazenamento sobre refrigeração e congelamento, usando a técnica de Bioimpedância. Essa técnica consiste em estimular a amostra com um sinal alternado de tensão ou corrente, e medir o módulo da impedância e o ângulo de fase. As atividades serão voltadas para obter dados de impedância e de propriedades dielétricas, numa faixa de frequência de 1Hz a 1MHz, com isso monitorar os efeitos de deterioração da carne do peixe, analisando as alterações dessas propriedades. O processo de armazenamento de peixes, pode ser monitorado em função das alterações que ocorrerem no ângulo de fase, assim como na permissividade elétrica. Essas alterações serão monitoradas usando um capacitor projetado em aço inoxidável, formando um sistema capacitivo de placas paralelas. O sistema montado será composto por um gerador de função, para o sinal de corrente alternada e um osciloscópio para medir as amplitudes de tensão e o ângulo de fase.

Palavras-chave: Impedância elétrica, carne de peixe, ângulo de fase, permissividade.

Elaboração e caracterização de uma barra de chocolate funcional utilizando a alfarroba (*Ceratonia siliqua*) e a jaca (*Artocarpus integrifolia*, L.) como substituto de cacau (*Theobroma cacao*)

Ciências Agrárias

Estudante: Rodrigo Oliveira Leite

Estudante: Ana Julia Silva de Jesus

Orientador (a): Maiquel Moreira Nunes Santos

(Co)Orientador (a): Roselene Ferreira Oliveira

AGR-051

O chocolate está entre as guloseimas favoritas de crianças e adultos. Produto versátil, pode ser utilizado nas mais variadas formas, tais como tabletes, fondue, bolos, biscoitos, sorvetes, cereais, caldas, dentre outros. Esta pesquisa tem como objetivo elaborar e caracterizar uma barra de chocolate com a adição de farinha de alfarroba (*Ceratonia siliqua*) e de farinha da semente de jaca (*Artocarpus heterophyllus*), de modo a aumentar o valor nutricional e funcional do produto. Como o chocolate é muito apreciado e amplamente comercializado mundialmente, há o interesse constante de se encontrar substitutos à altura dos componentes de cacau na fabricação do produto. E mesmo sendo a tecnologia de fabricação de chocolate tradicional nos principais mercados, não há ainda um substituto adequado para os componentes de cacau na produção. A farinha de alfarroba será utilizada para substituir os sólidos de cacau e a farinha da semente da jaca será utilizada para saborizar o chocolate, sendo avaliado a composição de lipídeos e o potencial antioxidante. As jacas e a alfarroba serão obtidas no município de Coxim-MS, região norte do estado de Mato Grosso do Sul-MS. Sendo o chocolate muito apreciado por grande parte da população, principalmente pela sensação de prazer provocada, espera-se produzir um substituto aos sólidos de cacau no chocolate com potencial antioxidante e boa aceitabilidade no mercado consumidor atual, e também alcançar maiores benefícios nutricionais, tornando-o um produto mais completo e de maior valor agregado.

Palavras-chave: Alimento funcional, valor agregado, novo produto, substituto de chocolate

DESENVOLVIMENTO DE UMA ARMADILHA LUMINOSA UTILIZANDO ENERGIA SOLAR PARA CAPTURA DE PRAGAS AGRÍCOLAS EM LAVOURAS DE SOJA

Ciências Agrárias

Estudante: Jose Henrrique Serrou Candido

Estudante: Gerson Pereira Neto

Orientador (a): Ramon Santos de Minas

(Co)Orientador (a): Gustavo Ribeiro Lacerda Santos

AGR-052

A cultura da soja está entre as mais importantes commodities mundiais, sua produção aumentou significativamente desde a criação dos inseticidas agrícolas, entretanto nos últimos anos o número de aplicações de inseticidas aumentou drasticamente, sem critérios técnicos, levando ao uso abusivo do produto. Essa prática é insustentável, tanto no aspecto econômico quanto no ambiental, o uso errôneo de agrotóxicos desequilibra o ambiente, contaminando fauna e flora. O controle cultural e físico tem como finalidade reduzir a aplicação de produtos químicos e com isso tornar o ambiente produtivo mais eficiente e menos agressivo. Assim, insetos como a lagarta da soja *Anticarsia gemmatilis* acabam prejudicando o ciclo produtivo da planta e afetando diretamente a economia da lavoura. É de conhecimento científico que os insetos em sua fase adulta possuem tropismo positivo em relação as fontes de luz e com isso armadilhas luminosas são destinadas a atrair e capturar insetos de voos noturno fototrópicos positivos. Portanto, o objetivo da pesquisa é desenvolver uma armadilha luminosa móvel movida a energia renovável, a fim de capturar insetos em lavouras e reduzir os custos de produção rural. A armadilha será testada em uma lavoura juntamente com o professor responsável do projeto e técnicos da empresa parceira AUTOMASOL. Espera-se que a armadilha capture cerca de 1500 insetos por noite, com isso diminua a utilização de produtos químicos que possuem alto valor financeiro para o agricultor, proporcionando a produção de um produto mais barato e saudável ao consumidor.

Caracterização climática do Mato Grosso do Sul usando a o método de Thorthwaite (1948) e suas aplicações na agricultura

Ciências Agrárias

Estudante: João Antonio Lorençone

Orientador (a): Lucas Eduardo De Oliveira Aparecido

(Co)Orientador (a): Cícero Teixeira Silva Costa

AGR-053

Neste trabalho foram utilizados séries históricas de dados climáticos de 79 cidades do estado do Mato Grosso do Sul, no período de 1987 a 2017. Os dados meteorológicos foram coletados em escala diária do modelo climático global NASA POWER. Os elementos meteorológicos coletados foram temperatura do ar (TAIR, °C) e precipitação (P, mm). Os dados de TAIR e P foram utilizados para estimar a evapotranspiração de referência (PET), segundo os métodos de Camargo (1971) (equação 1). O critério para a escolha deste modelo foi à disponibilidade de dados. Serão geradas também estimações dos componentes do balanço hídrico (WB) proposto por Thorthwaite e Mather (1955) com capacidade de água disponível (CAD) igual a 100 mm, pois segundo Meireles et al. (2009) este valor representa a maioria dos solos encontrados nas principais culturas da região. Serão estimados o armazenamento de água no solo (STO) e a deficiência (DEF) e excedente (EXC) hídrico do sistema solo-planta-atmosfera. Os mapas finais com os resultados do balanço hídrico serão gerados usando um sistema de informação geográfica (SIG). O DEF anual médio de toda região de Alto Taquari foi 182,94 mm ($\pm 74,65$), sendo que seu período de maior ocorrência foi entre maio-outubro. O pico de maior intensidade acontece em agosto com valores que chegam a 48,38 mm e representa 27,03% de todo DEF anual.

BIO-VASO DA CASCA DA PASSIFLORA EDULIS PARA UTILIZAÇÃO EM REFLORESTAMENTO

Ciências Agrárias

Estudante: William Emanuel Pacheco de Araújo

Estudante: Lívia Aparecida Marçal

Estudante: Hernani José Correia de Sousa Junior

Orientador (a): Denis Uiliam Candido do Carmo

(Co)Orientador (a): Jenivaldo Lisboa de Araújo

AGR-054

O maracujá amarelo tem fonte abundante das vitaminas A, C e outras do complexo B; apresenta também uma boa quantia de sais minerais, entre eles o cálcio, ferro, fósforo e sódio. O cultivo da *Passiflora edulis*, também conhecida como maracujá azedo, é direcionado para indústria de sucos e polpas devido ao seu sabor mais ácido e com ótimo rendimento. Vassouras é uma das maiores produtoras de maracujá do Estado do Rio de Janeiro, gerando uma grande quantidade de cascas. Hoje encontramos um grande problema na produção de mudas que são os sacos plásticos. Estes geram outros transtornos: para as plantas que ao serem removidas sofrem um grande estresse e para o ambiente, tornando-se um passivo ambiental. Por esse motivo, a produção dos bio-vasos feitos com cascas de maracujá é muito importante, já que este é um material totalmente biodegradável e que não precisa ser removido para o plantio, não causa grande estresse para a planta e não há geração de passivos ambientais oriundos do plástico das sacolinhas, além de ser um material encontrado em abundância em nossa cidade.

Avaliação do efeito alelopático do extrato aquoso de *Pinus elliottii* sobre ervas resistentes ao glifosato

Ciências Agrárias

Estudante: Peterson Haas

Orientador (a): Lucélia Hoehne

(Co)Orientador (a): Ângela Maria Schorr Lenz

AGR-055

Dentre os fatores que acarretam a redução da produtividade rural, ervas daninhas são responsáveis por 34%. Estima-se que práticas manuais e mecânicas de remoção e a aplicação de herbicidas têm sido os métodos mais eficazes de controle. Contudo, verifica-se que os herbicidas mais comercializados mundialmente são à base de glifosato, um composto que vêm demonstrando uma crescente resistência de ervas e, conseqüentemente, significativos efeitos à saúde humana e ao ecossistema em si. Dessa forma, estudaram-se alternativas de controle agrícola de procedência natural, em que se fundamentou a pesquisa através da avaliação do potencial bioherbicida da atividade alelopática do pinheiro *Pinus elliottii*. Para a verificação da eficácia do mecanismo de ação do pinheiro sobre a inibição do crescimento de ervas, realizaram-se diferentes concentrações de extratos aquosos (2,5%, 5%, 7,5% m/v) a partir de suas acículas para a aplicação sobre duas espécies de ervas com alto grau de resistência ao glifosato: *Conyza Bonariensis* e *Cyperus rotundus*. Os resultados qualitativos mostraram que as concentrações de 5% e 7,5% não inibiram totalmente o desenvolvimento foliar, como o herbicida comercializado, porém houveram lesões nas extremidades das folhas e murchamento em 50% das amostras, enquanto que os dados quantitativos indicaram uma semelhança no mecanismo de ação do *Pinus elliottii* e glifosato, através da redução da umidade das raízes, acarretando no aumento de concentração de Sódio e diminuição de Potássio, gerando desequilíbrio metabólico no vegetal. Além disso, o projeto está conduzindo testes para avaliar a alelopatia sobre germinação de sementes de ervas e o seu desenvolvimento inicial.

Palavras-chave: Alelopatia, Bioherbicida, Glifosato, *Pinus elliottii*.

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA CANA DE AÇÚCAR (*Saccharum spp.*) TRATADA COM SORO DE LEITE BOVINO EM RELAÇÃO AO FERTILIZANTE INDUSTRIALIZADO

Ciências Agrárias

Estudante: Yasmin Campos Flausino

Estudante: Iago Lima Prado

Orientador (a): Ayanda Ferreira Nascimento Lima

AGR-056

O Brasil é considerado o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo. Como fonte de nutrientes no cultivo os produtores utilizam a adubação química, porém esta pode provocar impactos negativos nos ecossistemas. O soro de leite bovino, muitas vezes descartado, atende às necessidades de algumas culturas, diminuindo custos e impactos ambientais. O estudo se justifica devido à necessidade de aplicar um sistema de cultivo que seja menos impactante ao meio ambiente e, também, adicione valor à matéria-prima produzida na propriedade. O objetivo geral dessa pesquisa foi avaliar o desenvolvimento inicial da cana de açúcar (*Saccharum spp.*) tratada com soro de leite bovino em relação ao fertilizante industrializado. Especificadamente: aplicar diferentes concentrações dos tratamentos e comparar os resultados. Foram utilizadas 126 mudas pré-brotadas, 250ml do fertilizante Glutamin Extra (Microquímica@) e 6L de soro de leite. O controle (T1) sem adubação; adubo químico: 100%(T2), 50%(T3) e 25%(T4) e soro de leite: 100%(T5), 50%(T6) e 25%(T7). O delineamento experimental blocos casualizados 7 tratamentos-9 repetições em 3 blocos com 21 parcelas com 2 mudas cada. Avaliação por monitoramento biométrico: número perfilhos e folhas parcela, comprimento e largura maior folha e altura, 40 dias após o plantio. O tratamento com soro de leite T6 e T7 apresentaram os melhores resultados. Destacando média de 9,2 e 8,9 perfilhos em relação a adubação química (T3-6,2 e T4-6,8) e ao controle (T1) com média de 6,2; quantidade de folhas por parcela T6 (12) e T7 (11) em comparação ao controle (T1-8). Mediante os resultados obtidos são perceptíveis os benefícios que a adubação natural, pode fornecer ao desenvolvimento inicial da cana de açúcar, o que reduziria os custos da produção devido ao aproveitamento de um recurso que seria descartado pelo próprio produtor.

AUTOMAÇÃO AVÍCOLA

Ciências Agrárias

Estudante: Rafael de Azevedo Castro

Estudante: Lucas Nogueira Ferreira

Orientador (a): Marcia ferreira cristaldo

(Co)Orientador (a): Leandro de Jesus

AGR-057

Com o crescente aumento do consumo de carne de aves na alimentação humana, estimulado pela propaganda do alto valor nutritivo e baixo teor de gorduras, os avicultores viram a necessidade de acelerarem a reprodução das aves para o abate. A criação de chocadeiras veio como uma opção para os granjeiros. Dessa forma o objetivo do projeto é construir uma chocadeira automatizada de baixo custo que seja eficiente assim como as chocadeiras vindas de fábrica, visando os pequenos e médios granjeiros. Utilizando na metodologia a pesquisa quali-quantitativa. O protótipo da chocadeira terá como objetivo simular as condições necessárias para que haja um maior número eclosão de ovos e que os pintinhos possam nascer saudáveis. A automação do protótipo será realizada com os conhecimentos computacionais e eletrônicos.

Aplicativo mobile de monitoramento climático

Ciências Agrárias

Estudante: Pedro Antonio Lorençone

Orientador (a): Lucas Eduardo De Oliveira Aparecido

(Co)Orientador (a): Alisson Gaspar Chiquitto

AGR-058

Assim sendo, objetivou-se por meio deste trabalho desenvolver um aplicativo mobile que monitore as condições climáticas e ainda gere novas informações aos produtores na região de Naviraí em Mato Grosso do Sul. O aplicativo apresenta dados de temperatura do ar, chuva, velocidade e direção do vento, umidade do solo, molhamento foliar, radiação solar e umidade relativa do ar. O desenvolvimento do aplicativo (IFclima) foi com a ferramenta Android Studio, sendo que os gráficos gerados pela biblioteca open-source PhilJay/MPAndroidChart. Para avaliar o desempenho do aplicativo, os dados registrados pela estação meteorológica no computador foram comparados com os dados visualizados no aplicativo IFclima.

Agro Matters - Criando um sistema informativo para pequenos agricultores

Ciências Agrárias

Estudante: Wesley Gabriel Almeida Lemanski

Estudante: Fransergio Duarte Azambuja Filho

Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

(Co)Orientador (a): André Suehiro Matsumoto

AGR-059

A pesquisa em estudo consiste em analisar dados da produção de pequenos produtores de grãos no estado de Mato Grosso do Sul por meio de pesquisa de campo e leitura de estudos já desenvolvidos sobre o tema, e elaborar orientações sobre técnicas para que esses agricultores possam, conseqüentemente, ter um melhor resultado em sua produtividade, assim essas orientações e análise de dados serão dispostas em um site. Nesse sentido, esse estudo se justifica, tendo em vista fatores, tais como, a importância dos pequenos produtores do estado e a baixa qualidade de suas produções, ou seja, resultado negativo devido, muitas vezes, à falta de informações e/ou pelo excesso de dúvidas no processo de cultivo de grãos. A partir dessa perspectiva, reforçamos a contribuição desse estudo para o referido público-alvo, porque será elaborado um sistema informativo, a fim de instruir e sanar dúvidas, em todas as etapas da produção, proporcionando rendimento para uma melhor qualidade na produção e um maior lucro por partes desses pequenos agricultores. Assim, com a elaboração desse projeto, buscamos auxiliar esses agricultores, a fim de que a qualidade dos grãos de nosso estado possam crescer, haja vista que esses pequenos agricultores, em sua conjuntura, são os principais responsáveis pela produção de grãos em nosso país, fator que sempre desperta o interesse de pesquisadores

Avaliação Do Desenvolvimento Da Cana De Açúcar Tratada Com Soro De Leite Bovino

Ciências Agrárias

Estudante: Yasmin Campos Flausino

Estudante: Iago Lima Prado

Orientador (a): Ayanda Ferreira Nascimento Lima

AGR-060

O Brasil é considerado o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo. Como fonte de nutrientes no cultivo os produtores utilizam a adubação química, porém esta pode provocar impactos negativos nos ecossistemas. O soro de leite bovino, muitas vezes descartado, atende às necessidades de algumas culturas, diminuindo custos e impactos ambientais. O estudo se justifica devido à necessidade de aplicar um sistema de cultivo que seja menos impactante ao meio ambiente e, também, adicione valor à matéria-prima produzida na propriedade. O objetivo geral dessa pesquisa foi avaliar o desenvolvimento inicial da cana de açúcar (*Saccharum spp.*) tratada com soro de leite bovino em relação ao fertilizante industrializado. Especificadamente: aplicar diferentes concentrações dos tratamentos e comparar os resultados. Foram utilizadas 126 mudas pré-brotadas, 250ml do fertilizante Glutamin Extra (Microquímica®) e 6L de soro de leite. O controle (T1) sem adubação; adubo químico: 100%(T2), 50%(T3) e 25%(T4) e soro de leite: 100%(T5), 50%(T6) e 25%(T7). O delineamento experimental blocos casualizados 7 tratamentos-9 repetições em 3 blocos com 21 parcelas com 2 mudas cada. Avaliação por monitoramento biométrico: número perfilhos e folhas parcela, comprimento e largura maior folha e altura, 40 dias após o plantio. O tratamento com soro de leite T6 e T7 apresentaram os melhores resultados. Destacando média de 9,2 e 8,9 perfilhos em relação a adubação química (T3-6,2 e T4-6,8) e ao controle (T1) com média de 6,2; quantidade de folhas por parcela T6 (12) e T7 (11) em comparação ao controle (T1-8). Mediante os resultados obtidos são perceptíveis os benefícios que a adubação natural, pode fornecer ao desenvolvimento inicial da cana de açúcar, o que reduziria os custos da produção devido ao aproveitamento de um recurso que seria descartado pelo próprio produto

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Rafaela Mangolin dos Santos

Estudante: Maisa Souza Martins

Orientador (a): Cleide Monteiro Gonçalves de Abreu

(Co)Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

LIN-061

Ao analisar o convívio social moderno, é inegável que a língua inglesa se torna indispensável, pois está presente em nosso dia a dia e oferece amplas oportunidades no mercado de trabalho para quem a domina. Acerca deste fato, é desenvolvida uma plataforma que tem como finalidade auxiliar, facilitando e diversificando o ensino e aprendizagem da língua inglesa no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), campus Dourados, utilizando como base a própria ementa do curso, dando apoio ao professor para tornar a aula mais atrativa e diferenciada, facilitando a explicação do mesmo, e assim levar a turma a interagir durante as aulas, discutindo a matéria e respondendo um quiz que o próprio site oferecerá, sendo que este, auferirá pontuação e passará a correção ao final. O aluno, desta forma, poderá acessar o material de sua casa, podendo inclusive utilizá-lo para estudos e avaliações de sala, possibilitando ao estudante que realize a revisão da matéria, sendo o website uma ótima ferramenta para que o aluno obtenha boas explicações e aprofundamento em seus conhecimentos e no material dado em sala de aula. Ademais, no site haverá materiais extras, como textos para interpretação e conversações com a finalidade de aprimorar a compreensão de textos, treinar a pronúncia dos alunos e fazer com que estes ampliem seu vocabulário, além de ser uma ótima ferramenta extra no fermento do aprofundamento dos conhecimentos sobre a matéria.

Silêncio musical: as relações do surdo com os elementos de sua musicalidade

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Lucas Rodrigues Albuquerque

Estudante: Gabriel Arévalo Albuquerque

Orientador (a): Cinara Baccili Ribeiro

(Co)Orientador (a): Diogo Chadud Milagres

LIN-062

O projeto de pesquisa “Silêncio Musical” tem como objetivo investigar se é possível realizar uma aproximação do universo musical e suas especificidades relacionadas à audição para pessoas surdas e de que forma seria exequível relacionar o conhecimento e a imersão musical para essas pessoas. Para isto, foi realizado um levantamento de literatura, vislumbrando compreender os conhecimentos e quais as pesquisas já existentes, nos ambientando aos dos os avanços científicos produzidos na área e as ações práticas destinadas à inclusão do surdo no contexto musical. A próxima etapa de pesquisa visa investigar, por meio de realização de entrevistas com estudantes surdos do IFMS, quais são as dificuldades e necessidades reais para a realização desta aproximação. Após esta etapa pretende-se propor uma investigação sobre qual a viabilidade de aplicação da utilização de novas tecnologias como forma de apoio à essa inserção do não ouvinte ao universo musical e, também, para o desenvolvimento de sua musicalidade, construindo uma melhor forma de acessibilidade, ou de disseminação do conhecimento existente aos integrantes (estudantes, servidores e comunidade) do IFMS.

Palavras-chave: Musicalidade, Surdez, Imersão musical.

Poesia além do papel

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Julia Ocampos Cavalcante

Estudante: Giovana Reck Rocha

Estudante: Bianca Tarifa Peixoto

Orientador (a): Sirley da Silva Rojas Sirley Rojas

LIN-063

O intuito do projeto Poesia Além do Papel é promover a utilização da música na sala de aula para que desperte um maior interesse nos estudantes em relação à análises e interpretações textuais, uma vez que isso se tornará mais interativo e atrativo. Para isso, nós aproveitamos nossos conhecimentos na área de informática para propor um blog onde serão publicadas as análises feitas por nós para os professores das escolas estaduais e municipais de jardim. Eles também poderão publicar suas análises e fazer comentários em relação a elas. É importante ressaltar que os dados que obtivemos de que os professores em geral utilizam pouco ou quase nada de música nas salas de aula veio de um projeto de pesquisa feito anteriormente pelos estudantes Gabriel Rabelo e Rilarity Neto. O projeto atual sofreu modificações, uma vez que anteriormente ele era voltado especificamente para a poesia, dividida em três áreas, sendo elas: a infopoesia, poesia visual e a música e agora o foco está apenas na música, de uma maneira mais aprofundada. Para isso cada uma de nós analisará músicas de um gênero escolhido, entre eles Rap, MPB e Indie/Alternativo, baseando-nos nas teorias de Solange Ribeiro de Oliveira, José Miguel Wisnik e Ingedore Kock

Pequenos Viajantes: um jogo para o auxílio no desenvolvimento da habilidade de escrita e leitura de crianças com Dislexia

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Rodrigo Gabriel Galeano da Silva

Estudante: Renato Eubank de Almeida

Orientador (a): Esteic Janaina Santos Batista

(Co)Orientador (a): Kênia de Souza Oliveira

LIN-064

De acordo com a International Dyslexia Association (IDA), a Dislexia é um distúrbio de aprendizado de origem neurológica, caracterizado pela dificuldade no reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra, na habilidade de decodificação de palavras e em soletração. Aproximadamente 15% da população mundial seria portadora de Dislexia, o que significa uma média de quatro a cinco sujeitos em cada classe de trinta alunos. No entanto, são poucas as ferramentas disponíveis para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de crianças diagnosticadas com Dislexia.

Este trabalho, apresenta um jogo intitulado Pequenos Viajantes, que possui desafios diversificados que estejam relacionados com escrita e leitura para que possam auxiliar no aprendizado de crianças com Dislexia. O jogo contará com um personagem principal com fases, cada qual representando um continente, com desafios, que quando realizados, fornecerá pontos ao jogador, que poderão ser convertidos em recompensas, sendo estas, itens para customização do personagem.

O presente trabalho, de natureza aplicada, foi dividido em 4 fases. Na primeira, foram realizadas pesquisas bibliográficas em relação aos seguintes temas: a) habilidades e dificuldades de crianças disléxicas, b) elementos de games e narrativas, c) elementos de design baseados na área de Interação Criança-Computador para resultar em interfaces agradáveis e fáceis de serem manipuladas. Na segunda fase será desenvolvido o protótipo do jogo. A terceira fase é destinada à implementação do jogo na ferramenta Construct 2 (editor de jogos 2D que permite a criação rápida de jogos). Na quarta e última etapa o jogo será testado com o público final, com o objetivo de encontrar erros, para futuras melhorias, encontra-se em fase

de desenvolvimento. Espera-se que o jogo possa auxiliar no desenvolvimento da escrita e leitura de crianças com dislexia de forma eficiente, interativa e divertida.

de Animação e Roteiro do IFMS Campus Campo Grande - NuAR

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Gustavo Redua de Oliveira

Estudante: Arthur Kassab Bastos

Estudante: Amanda Raynara Quintana Theodoro

Orientador (a): Marta Luzzi

(Co)Orientador (a): Cláudia Santos Fernandes

LIN-065

As atividades de ensino/aprendizagem compreendem a interdisciplinaridade, o desenvolvimento de senso crítico, o interesse por temas de relevância social, a valorização da cultura local, a inserção dos estudantes no universo da produção de conhecimentos científicos e a democratização de saberes. Neste viés, este projeto objetiva fomentar o Núcleo de Animação e Roteiro no IFMS/Campo Grande - NuAR, impulsionando a leitura e escrita, bem como os estudos voltados para a área de informática. A metodologia de execução divide-se, inicialmente, em dois momentos: pesquisas bibliográficas para o aporte teórico da leitura/escrita, abordando elementos da cultura, da literatura local, bem como os estudos de técnicas de desenho e de produção de textos; sequentemente parte-se às animações digitais, com o uso dos softwares Alice e Blender, emprego de técnicas de animação e produção de vídeo em Stop Motion, Flip-Book e Draw my Life, seguido de codificações em linguagem de programação como JavaScript, CSS e HTML. A utilização desta metodologia resulta na multiplicação dos conhecimentos adquiridos pelos estudantes do IFMS, visto que as oficinas de produção textos roteirizados, técnicas de desenho e de animação consolidam as três bases do Ensino Técnico e Tecnológico: ensino, pesquisa e extensão. Assim, as produções dos curtas-metragens de animação, que dão vida aos roteiros produzidos, promovem o processo da criatividade e levam, não só os estudantes autores-criadores como também os espectadores, ao estado de reflexão, de análise crítica da realidade e, principalmente, de conhecimento de mundo sob o viés da tecnologia. A partir dessas atividades os estudantes conectam seus roteiros a sua bagagem literária, ao seu cotidiano, à comunicação, à tecnologia e à arte da escrita

LiterAR: um app para incentivo à literatura regional de MS por meio da Realidade Aumentada

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Fernanda Victória Cruz Adegas

Orientador (a): Sidney Roberto De Sousa

(Co)Orientador (a): Marta Luzzi

LIN-066

Este artigo apresenta o LiterAR, um aplicativo móvel, que tem como objetivo oferecer a leitura de poemas regionais do estado de Mato Grosso do Sul (MS), utilizando o recurso da Realidade Aumentada (RA), e os estudos sobre o texto no viés da Linguagem Semiótica, em um viés inovador e tecnológico, em que os usuários, especialmente crianças que estão no Ensino Fundamental I, tenham um acesso diferenciado às obras regionais de MS. Diante disso, é esperado que os usuários possam, além de despertar o interesse pela interdisciplinaridade entre as áreas envolvidas na pesquisa, no caso, informática e língua portuguesa, possam também obter um sentimento de valorização cultural, o que é muito importante na vida de qualquer cidadão. Sendo assim, o projeto busca realçar a importância do conhecimento acerca da literatura local, visto que é uma maneira de despertar o interesse para o que é produzido em um contexto regional, fazendo assim, com que o aluno, desde o Ensino Fundamental, possa usufruir desse conhecimento de uma maneira diferenciada. Assim, a partir dessa mesclagem entre a literatura e a informática, com o auxílio da RA, e da semiótica, é possível perceber que o aluno assume o papel de leitor, por meio da interação visual e da escrita do poema. Destarte, esse projeto busca, por meio do uso da RA, fazer um app que ofereça acesso a poemas regionais de MS, somado ao uso da tecnologia, construindo, assim, de forma significativa para a construção do conhecimento apoiado nas novas tecnologias.

LIBRARIUM - O estudo do Gênero Poesia em uma perspectiva histórica da Língua Portuguesa: uma alternativa para o ensino/aprendizagem de literatura no Ensino Técnico e Tecnológico

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Luana Arfux de Castro Nogueira

Estudante: Krysla Barbosa Rocha de Carvalho

Estudante: Daví Aquino Rios

Orientador (a): Marta Luzzi

LIN-067

A literatura é uma das áreas do conhecimento que integra as unidades curriculares do Ensino Médio. Assim, é notável no ensino técnico e tecnológico uma dificuldade da parte de professores e dos estudantes para a compreensão dos conteúdos de literatura na área de língua portuguesa, devido à dois principais motivos - a falta de participação ativa do estudante no processo de aprendizagem aliada à pouca carga horária presente nos cursos com enfoque específico. Nesse sentido, o presente projeto tem como principal objetivo desenvolver um material didático interativo para uso nessa disciplina. Desse modo, o projeto busca por meio de uma linha do tempo, criada a partir das poesias, resgatar os temas relacionados à língua portuguesa como principal enfoque. A partir disso, as questões sobre metalinguagem, escolas e gêneros literários e a poesia serão analisadas e aprofundadas com base no contexto histórico, nas aproximações linguísticas com a atualidade e, principalmente, na linguagem interativa na web. É relevante mencionar, que o processo de ensino/aprendizagem, trazido pelo aporte do letramento literário, evidencia as formas críticas de se ler um texto e compreender a linguagem na sua mais significativa construção de sentido.

Feminismo na escola: Uma análise das práticas para equidade de gênero vivenciadas na Escola GAPPE inspiradas no filme O Sorriso de Monalisa

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Vitória de Souza Rodrigues

Estudante: Izabelli Aparecida Benitt de Brito

Estudante: Heitor Vinícius Sampaio Moura

Orientador (a): Fabiana Franciele Cabral

LIN-068

O projeto parte da reflexão de como a escola lida com a educação dispensada às meninas, no sentido de fortalecer as práticas feministas para a equidade de gênero.

Inspirada pela obra O Sorriso da Monalisa, onde uma professora enfrenta o conservadorismo na sociedade da década de 1950, a fim de fazer com que as jovens alunas reflitam sobre a educação que estão recebendo e o quanto ela limitará suas vidas.

Assim, a pesquisa tem como objetivo levantar essa questão dentro das vivências da Escola GAPPE, no sentido de promover a discussão sobre a contribuição das práticas escolares, orientadas pela escola, em prol de uma educação mais livre e feminista.

Dessa forma, o projeto tem como objetivo a reflexão sobre as práticas feministas vivenciadas na escola GAPPE e como essas atitudes afetam o cotidiano, construindo valores e posturas diante de desafios dos(as) alunos(as) na escola.

Estudos Acerca Das Variações Linguísticas De Língua Brasileira De Sinais No Litoral Norte Gaúcho

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Ana Clara Jardim da Silva

Orientador (a): Aline Dubal Machado

(Co)Orientador (a): Ingrid Gonçalves Caseira

LIN-069

A Língua Brasileira de Sinais é uma língua legítima e genuína como as demais, diferindo apenas por sua modalidade gestual-visual. Ela não apresenta unidade e sofre variações. Em nossa localidade, essas diferenciações são também perceptíveis e marcantes. Observamos que a comunidade surda do litoral norte gaúcho vem apresentando uma crescente demanda por plataformas de estudos de Libras, direcionadas à região. Assim, objetivamos analisar alguns sinais realizados por sujeitos surdos do litoral norte gaúcho e compará-los com os encontrados em dicionários de Libras de outras localidades, para averiguarmos as variações linguísticas existentes em relação ao estado e ao país. Após, buscamos produzir uma plataforma digital, contendo materiais didáticos específicos à região, que auxiliarão no processo de difusão dessa língua. O primeiro passo de nossa metodologia foi elencar 5 cidades da região: Capão da Canoa, Imbé, Osório, Santo Antônio da Patrulha e Tramandaí. Nestas, definimos 1 sujeitos de pesquisa surdo. Reunimo-nos com cada um para a aplicação de um formulário contendo questionamentos relevantes ao estudo e para registrarmos a forma como sinalizavam determinados sinais. Estes sinais compuseram 4 listas de diferentes vocabulários: adjetivos, nomes de cidades do litoral norte, objetos e verbos. Durante a análise sociolinguística, buscamos perceber, primeiramente, as variações existentes entre a comunidade surda local. Após, comparamos os sinais realizados por eles com aqueles encontrados no Minidicionário da Faders e, ainda, com os encontrados no Dicionário de Língua de Sinais Brasileira. Concluídas as análises, pudemos constatar que o sujeito de Capão da Canoa é o que mais varia em relação aos das demais cidades da região, enquanto o de Imbé é o que mais varia em relação aos sinais encontrados em ambos os dicionários analisados. Acreditamos, assim, que este projeto possui grande relevância social, uma vez que auxilia a promoção da acessibilidade comunicativa entre surdos e ouvintes em nossa região.

Estudo sobre a atuação do grupo SLAM Camélias na conscientização política e social dos jovens através da poesia argumentativa

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Luiza de Arruda Quevedo

Estudante: Alice Lemos Oliveira Pompeu

Orientador (a): Fabiana Franciele Cabral

LIN-070

A poesia é uma forma de se expressar e de muitas vezes, se auto descrever, mas ela também é crítica e polêmica. Quando se adicionam argumentos e gestos as poesias, principalmente de áreas sociais ou políticas, a poesia gesticulada e argumentativa nasce.

Dessa arte são formados os SLAM's, um grupo de pessoas que apresentam suas opiniões e pensamentos sociais por meio da poesia. Os SLAM's podem ser formados por qualquer pessoa, porém um dos mais famosos são os formados por integrantes mulheres e se tido um como exemplo seria citado o SLAM das minas, que foi o primeiro SLAM feminino no Brasil. Ele foi formado primeiramente no Distrito federal e hoje já tem edições no Rio de Janeiro, São Paulo, etc.

O SLAM feminino de Campo Grande – MS, o SLAM Camélias, foi selecionado para ser pesquisado e para contribuir nas pesquisas em relação à poesia argumentativa. Pretendemos ir em reuniões mensais do grupo, observar a atuação do grupo e entrevistar as integrantes do próprio. Nesse grupo de poesia falada, antes das apresentações existe um microfone, o qual fica aberto a qualquer um, com preferência nas mulheres. Lá elas declamam a poesia de sua própria autoria ou não. Para as integrantes do grupo, a maior conquista não é ganhar concursos de SLAM's ou algo do tipo, mas sim, a mulher apresentar ganhar coragem e mostrar sua voz para todos.

Os temas abordados normalmente dizem a respeito de racismo, sexualidade, gênero, política, etc.

ARTE E TECNOLOGIA NAS ESCOLAS DE DOURADOS-MS

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Letícia Feitosa Freire

Estudante: Fernanda Lacerda Matos Mascarenhas

Orientador (a): Diego Corrêa da Silva

(Co)Orientador (a): Geraldo José de Freitas Santos

LIN-071

Essa pesquisa investiga a conexão da Arte com a tecnologia e sua aplicação nas escolas da cidade de Dourados/MS. Buscamos refletir o valor da arte na educação e apontar possibilidades pedagógicas com o uso de recursos tecnológicos para o desenvolvimento do aprendizado artístico. Para isso, realizamos ida a campo em três escolas de diferentes realidades da cidade. Realizamos levantamento bibliográfico de artigos e trabalhos que contribuam para adaptação das esferas educacionais ao uso das mídias, em especial, seu uso nas práticas pedagógicas. Embasados nesses estudos, elaboramos questionário que guiou a análise de convivência nas escolas e as conversas com as Professoras responsáveis pelo ensino da disciplina de Arte em cada realidade escolar. As informações foram organizadas em alguns parâmetros para análise e possíveis considerações. Foi possível mensurar a importância que o ensino de arte tem para os e as estudantes que aparece como atividades que fortalecem sua identidade e estimula criatividade. Apontamos algumas das práticas de ensino que as professoras desenvolvem, utilizando recursos como celular, data show, computador e mídias como whatsapp. Nas três realidades escolares ocorrem apropriações dessas ferramentas, no entanto, nota-se limitações na estrutura das escolas públicas e recursos como celular e internet ainda são poucos explorados nas realidades de ensino. Tais considerações serão orientadas para continuidade do desenvolvimento dos objetivos da pesquisa que pretende desenvolver ferramentas tecnológicas como um aplicativo e ampliar o levantamento de práticas de ensino que aproximem Arte e Tecnologia refletindo em possibilidades para o ensino que estimule a produção e expressão dos/das estudantes.

Palavras-chave: Arte, Tecnologia, Educação, Ensino.

Análise da obra A Forma da Água e a aceitação de nós mesmos e dos outros.

Linguística, Letras e Artes

Estudante: João Otávio Matos Herradon

Orientador (a): Adriano Braga Bressan

LIN-072

A obra ficcional A Forma da Água (2017) aborda vários assuntos ligados a representação da personagem principal, Elisa. No caso desta pesquisa, o livro retrata a sua história, uma mulher “muda”, que passa por vários problemas em sua vida. Ela trabalha como faxineira de um grande laboratório localizado nos Estados Unidos da América, conhecido como OCCAM Aerospace (significado não apresentado na obra). O local, retratado como uma área secreta do governo dos EUA, é muito importante para o desenvolvimento da narrativa. Estando lá, em um certo dia, ela encontra uma criatura humanoide anfíbia, da qual ela se impressiona por sua beleza e personalidade, tendo, por fim, se apaixonado por este ser, tentando, a partir desse fato, por várias vezes tirar a criatura do então cativeiro. A Forma da Água trata vários assuntos sociais, e um deles é aceitação, que pode ser vista na relação de Elisa e a criatura (Deus Brânquia). Eles aceitam seus defeitos, diferenças e seus problemas, assim explicado na obra O Eu e o Inconsciente de Carl G. Jung. Este projeto de pesquisa tem por objetivo realizar uma relação entre esta aceitação da obra e da nossa sociedade, relacionando-as com problemas de autoimagem, os vários tipos de preconceitos, doenças, como a bulimia e anorexia e até grandes eventos históricos como massacres e o holocausto. A leitura da obra, a citação de (poucas) partes do filme (devido às diferenças que apresentam entre si) e a comparação entre fatos e ficção são parte importante, assim como o levantamento bibliográfico de artigos e livros sobre a aceitação e o comportamento das pessoas frente ao assunto.

Análise comparativa entre as figuras ditatoriais de Tom Servoleo Riddle e Adolf Hitler, durante os anos de 1933 a 1945.

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Bruno Albuquerque Tinoco

Estudante: Arthur de Oliveira Leite

Orientador (a): Adriano Braga Bressan

LIN-073

Este projeto de pesquisa pretende realizar uma análise comparativa das figuras ditatoriais de Tom Servoleo Riddle, personagem fictício presente na série de obras literárias intitulada Harry Potter, com a do ditador alemão Adolf Hitler, um dos principais líderes do Partido Nazista entre os anos de 1934 a 1945. O problema da pesquisa seria definir quais são as causas desses comportamentos e como se relacionam com a vida real. Por exemplo, as duas figuras tiveram uma infância perturbada pela perda dos pais e também se achavam superiores aos demais. Para responder tais questionamentos utilizaremos como metodologia de pesquisa a leitura e o fichamento dos livros de Harry Potter, selecionando da série o volume que mais enfatiza a participação do vilão. A partir da comparação buscar-se-á definir se a construção da personagem Voldemort foi baseada em características reais de personagens históricos. Para facilitar as análises serão elaboradas tabelas com as principais semelhanças do personagem fictício com a do então principal Feurer da Alemanha Nazista, Adolf Hitler. Para além destas, realizaremos levantamentos bibliográficos sobre Adolf Hitler, regimes totalitários e os seus líderes.

Análise comparativa da figura do vampiro entre “Salem”, de Stephen King, e “Drácula”, de Bram Stoker.

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Sayd Alexandre Vieira Atalla

Orientador (a): Adriano Braga Bressan

LIN-074

A presente pesquisa visa comparar a figura do vampiro entre as obras Salem, do renomado escritor de obras de terror Stephen King, e da principal obra vampiresca do século XX, Dracula, escrito pelo escritor irlandês, Bram Stoker. Dracula é uma narrativa epistolar, que significa que se faz com uma série de documentos, que são por sua grande maioria, diários dos personagens. Já em ‘Salem, a narrativa se passa numa cidade no interior da Nova Inglaterra, mais especificamente no estado do Maine, e lá passam a acontecer coisas bem estranhas e intrigantes após a chegada de 3 forasteiros, caracterizados como Ben Mears, um escritor que viveu na cidade quando criança, e volta à cidade para enfrentar seus próprios demônios, Kurt Barlow, uma figura misteriosa que chega à cidade para abrir uma loja e Mark Petrie, um menino que vê seu mundo de fantasia se tornar realidade de súbito e, ironicamente, se revela o mais capaz enfrentar o interminável pesadelo em ‘Salem. Em Dracula, é percebido um desejo um tanto quanto peculiar por parte do conde que carrega o título da obra, pois ele deseja ser imortal, rejuvenescer, viver para sempre. Inserido nessas duas perspectivas acerca da construção d e personagens semelhantes, objetiva-se verificar se em Salem, enquanto literatura contemporânea, há o mesmo desejo de imortalidade que há em Drácula enquanto literatura clássica.

Ambiente virtual 3D para o ensino de química experimental

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Maria Fernanda de Abreu Aguiar

Orientador (a): Leonardo Bravo Estácio

(Co)Orientador (a): Narcimário Pereira Coelho

LIN-075

Um ambiente virtual pode ser utilizado para melhorar o processo de aprendizagem, pois através dele é possível desenvolver diversas habilidades na vida do usuário, como agilidade, efeito motivador, cognição, aprendizado por descoberta, experiências de novas identidades, coordenação motora, memorização, etc. Este trabalho tem o objetivo de apresentar o desenvolvimento de um ambiente virtual 3D para o ensino de química inorgânica e boas práticas em laboratórios, onde alunos podem manipular os objetos e visualizá-los como na vida real. Para isso foram utilizadas as ferramentas: Unity3D, 3DS Max, MotionBuilder e SubstancePainter. O ambiente virtual construído pode ser considerado uma ferramenta que incentivará estudantes a conhecer o processo de reações em um laboratório, e também do uso adequado de cada equipamento.

A Língua Espanhola nos olhares dos estudantes do IFMS Campus Dourados

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Amanda Furtado Ramos

Orientador (a): Raysa Luana da Silva Oliveira

(Co)Orientador (a): Yuri Karan Benevides Tomas

LIN-076

Todas as línguas do mundo têm o potencial de expandir-se, se tem como base uma poderosa economia e uma capacidade militar significativa (GALLEGOS, 2013). Por meio dessa citação, este texto discute um suposto preconceito linguístico, onde ocorre uma desvalorização do espanhol, visto que, apesar de análogo ao português, menos de 10% da população tem domínio dessa língua no Brasil. A partir disso, fizemos a seguinte indagação: como descobrir a existência do preconceito linguístico no IFMS - Câmpus Dourados? Para buscar a resposta a essa pergunta, realizaremos uma coleta de dados por meio de entrevistas, e a partir daí será desenvolvida uma pesquisa sobre o nível de conhecimento e qual a concepção dos estudantes em relação ao mundo hispano-falante. Por conseguinte, será criado um site, abrangendo os respectivos resultados e evidenciando a importância de se aprender um outro idioma. Em suma, é esperado que o projeto identifique o pré-conceito existente, para que se possa reconhecer e combater o prejulgamento de um dialeto, assim, extinguindo a suposta superioridade ou inferioridade linguística

UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MÉTODOS DE ENSINO TRADICIONAL E O LÚDICO EM ESCOLAS PÚBLICAS

Ciências Humanas

Estudante: Jorge Henrique Genoves Alves Avelino

Orientador (a): Demerval Alves De Souza Junior

(Co)Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez de Luna

HUM-077

A presente pesquisa apresenta resultados de um estudo comparativo entre os métodos de ensino tradicional e o lúdico em escolas públicas na sub-região do Imbirussu em Campo Grande – MS. A partir da leitura de um periódico nacional que denunciava a atual metodologia de ensino brasileira análoga àquela praticada no Século XVI, o problema foi trazido para a sala de aula e compreendeu-se que a ausência de práticas de ensino/aprendizagem que despertassem o interesse dos alunos tornava o processo educativo enfadonho e falho na obtenção de êxito na tarefa maior da educação: compartilhar os conhecimentos e emancipar o sujeito. O desenho metodológico seguido neste projeto esteve orientado por duas frentes de estudo, a saber, pesquisas bibliográficas que corroborassem com a nossa hipótese inicial de que fomentando a educação pública através de aulas mais atrativas para os alunos obter-se-á melhores resultados ao final do processo educativo, nesta etapa foi recorrido a teóricos como Pierre Bourdieu e Lev Vygotsky. Sob o aporte do referencial teórico construído, já na segunda etapa desse projeto, que debruçou sobre a experimentação in loco, onde foi observado aulas em turmas do Ensino Fundamental e Médio, foram elaboradas alternativas lúdicas ao conteúdo aplicado e, por fim, foram levantadas com êxito as nossas primeiras impressões. Embora os resultados deste trabalho sejam parciais, confirmam a hipótese de que aulas mais atraentes estimulam o processo de ensino-aprendizagem e podem contribuir para a amenização da influência financeira sobre a educação e formação dos estudantes, especialmente aqueles provenientes das camadas menos favorecidas da sociedade.

Palavras-chave: Lúdico, educação pública, método tradicional.

Sóror: Uma ferramenta para a empatia e ajuda mútua entre mulheres douradenses

Ciências Humanas

Estudante: Maria Eduarda dos Santos Carbonari

Estudante: Júlia dos Santos Giordani Fioramonte

Orientador (a): Elizete de Souza Bernardes

(Co)Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

HUM-081

A partir da observação de que ainda existe uma grande dificuldade na inserção de mulheres em cargos ocupados majoritariamente por homens e de que as mulheres se sentem vulneráveis cotidianamente, nosso questionamento de pesquisa é: Como construir laços de empatia entre mulheres douradenses visando sua proteção mútua, possibilitando o exercício de sua cidadania? Uma das hipóteses que podemos levantar seria o fato de que há uma crença que diz sobre a superioridade de um gênero em detrimento de outro, partindo do princípio de que o gênero determina a posição do indivíduo na sociedade. Por isso, um dos objetivos da indagação é compreender esses movimentos a fim de promover a mudança a partir da criação de um software que funcionará em três áreas: promovendo o aprendizado, a divulgação de serviços e a conscientização sobre os perigos que podem ser encontrados para uma mulher na cidade. A metodologia empregada será realização de pesquisas bibliográficas, e para o desenvolvimento do sistema, o ciclo de vida scrum. Para tanto, o aporte teórico será sustentado por Davis (2016), Chimamanda (2014), Abreu (2007), Bernardes (2017). Portanto, esperamos como resultado o aumento da segurança para mulheres que vivem sozinhas ou com outras mulheres, uma abertura para mulheres no mercado de trabalho, a melhor compreensão sobre o assunto “Feminismo”, e a divulgação dos perigos ou ameaças encontradas por mulheres para mulheres na cidade de Dourados-MS.

Sensor de Decibéis Como Ferramenta Para Controle de Poluição Sonora Como Facilitador da Aprendizagem em Sala de Aula

Ciências Humanas

Estudante: Yasmin Rodrigues Daniel

Estudante: Poliana Cristine de Pena

Estudante: Lívia Pedrosa Teixeira

Orientador (a): Amanda Pugsley Nacarato

(Co)Orientador (a): Marshal Mori Cavalheiro

HUM-082

O barulho em sala de aula pode causar poluição sonora que prejudica a saúde e o aprendizado, tanto em alunos quanto em professores, ocasionando malefícios como enxaquecas, insônia, problemas auditivos, liberação de hormônios que no futuro podem desencadear doenças cardiovasculares e hipertensão, além de potencializar transtornos e dificuldades de aprendizado. Diante disso, tornou-se necessário controlar o volume produzido em sala e conscientizar os alunos por meio de um sensor, para que os mesmos consigam controlar os ruídos, para seu bem e de outros. E incluir os alunos com transtornos de aprendizado, tais como autismo, dislexia, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, e os com dificuldades cognitivas, que se sentem muito incomodados quando essa situação ocorre. Torna-se então imprescindível o controle dos ruídos em sala, o que também beneficiaria jovens que utilizam aparelho auditivo, pois a maioria dos mesmos prefere desligar o aparelho quando os ruídos são permanentes. O sensor busca melhorar o desenvolvimento de todos os alunos no âmbito educacional, e tem como objetivo principal medir os decibéis dentro de sala de aula, o nível aceitável foi adaptado por conta da metodologia do Colégio SESI CIC, que busca melhor interação entre alunos. Quando ultrapassado o volume considerado aceitável (85 dB), a luz do sensor mudará sua coloração para vermelha e estará conectado aos celulares dos alunos e professores por meio de um aplicativo, que imitará um alerta, conscientizando-os para que diminuam o ruído. O sensor criará um gráfico mostrando os picos e por quanto tempo ocorreu barulho intenso em âmbito escolar. Além disso, será aplicado questionários a alunos e professores para reconhecimento do grau de incomodo dos mesmos em relação ao ruído em sala. O projeto mostrou que os alunos realmente se sentem incomodados quando o

volume está elevado e que quando controlado ajuda na inclusão, na concentração e na comunicação entre o estudante e o professor.

Palavras-chave: Poluição sonora, Aprendizado, Decibéis, Sensor e Aplicativo.

Robótica Educacional de Baixo Custo

Ciências Humanas

Estudante: Thamila Oliveira da Silva

Estudante: Deborah Aisha Narita

Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

CoOrientador (a): Danilo Ribeiro de Sá Teles

HUM-083

O projeto teve início em agosto de 2018, com o tema proposto de aplicar e experimentar a robótica no ensino de algumas matérias do ensino médio para alunos do curso técnico integrado em informática para internet do IFMS campus Dourados, já que conteúdos de específicas disciplinas, quando aplicadas em sala, apresentam tom abstrato, tornando difícil a aprendizagem de modo eficaz e a fixação do conteúdo, além do fato de que são matérias consideradas difíceis para os alunos, consegue-se enxergar este cenário não somente dentro do campus, e sim um problema que abrange todo o país, pelos índices de reprovações constatados. Nota-se então a possibilidade de equipamentos e ferramentas educacionais de baixo custo para tentar minimizar este problema, criando atividades lúdicas e aulas didáticas, que podem somar com o professor dentro de sala de aula, e conseqüentemente, agregar no aprendizado do aluno, e ambos falarão a mesma linguagem de forma multidisciplinar, tornando eficiente o conhecimento. Para ter um conteúdo acessível para interessados, criar-se-á um site repositório com ferramentas educacionais, após um levantamento na internet, e em seguida testadas, e verificadas com eficiência, tornando-o um portal que engloba protótipos para um professor utilizar e articular a robótica em suas aulas e tutoriais de conhecimento básico sobre arduino, que é a principal ferramenta a ser utilizada, por não tem preço elevado. Espera-se, ao fim, que depois de testados alguns protótipos dentro do campus, culmine com a aprovação dos alunos nestas disciplinas, comprovando a utilidade e como o repositório poderá impactar outros lugares.

Palavras-chaves: Arduino, Educação, Ferramentas, Multidisciplinar, Site.

RESPEITEM ÀS MINAS: QUEM AMA NÃO MATA

Ciências Humanas

Estudante: Elisângela Barbosa Monteiro

Orientador (a): Luciano Rodrigues Duarte

HUM-084

O presente projeto tem como objetivo geral problematizar as questões sociais, econômicas, políticas que como reflexo eclodem na agressão sobre as mulheres. Assim pretendemos analisar as leis: Maria da Penha (11.340/2006) e a Lei do Feminicídio (13.104/2015), as quais não conseguem diminuir os índices de violência contra a mulher que são altíssimos em nosso País, em vista que o Brasil é considerado o 5º país no ranking global com o maior número de violência contra a mulher. Levantamos a hipótese que a agressão contra as mulheres seja cultura, em vista que muitas mulheres são vistas como um objeto pelos seus parceiros, e isso é passado de geração em geração. Visamos neste projeto a criação de um aplicativo que esteja conectado com as Delegacias de atendimento à mulher, para realizar denúncias e que tenha informações legais de como as mulheres podem se proteger de possíveis acometedores

Representatividade Por Meio de Jogo Digital Sobre a Guerra do Paraguai

Ciências Humanas

Estudante: Gabriel Rodrigues Ribeiro

Orientador (a): Yuri Karan Benevides Tomas

(Co)Orientador (a): Geovano Moreira Chaves

HUM-085

Na atualidade a história brasileira em geral e em específico a da Guerra do Paraguai não possuem uma representatividade tanto da história brasileira em geral como da Guerra do Paraguai em específico na indústria dos jogos, sendo as duas Grande Guerras as mais popularmente conhecidas por serem retratadas por diversos jogos de diversas empresas. Desta maneira, propomos o desenvolvimento de um jogo digital como meio de contribuir para a representatividade da história da Guerra do Paraguai e conseqüentemente da história brasileira. Objetivamos neste projeto realizar o desenvolvimento de um jogo inspirado na Guerra da Tríplice Aliança e posteriormente o lançando em uma plataforma de jogos digitais como a Steam. Utilizaremos como metodologia a elaboração de um Game Design Document(Documento de Design de Jogo) ou simplesmente GDD que trata-se de uma espécie de manual no qual busca planejar o desenvolvimento do jogo. Destarte, Espera-se que até o final deste projeto consigamos concluir tanto o GDD como a implementação do jogo como seu lançamento, desta forma contribuindo com a conscientização sócio-histórica da sociedade bem como com a representatividade da Guerra do Paraguai e da história brasileira.

REFORMAS CURRICULARES NO ENSINO MÉDIO

Ciências Humanas

Estudante: Geffté Luis de Souza Caetano

Orientador (a): Luciano Rodrigues Duarte

HUM-086

O Brasil nas duas últimas décadas vem desenvolvendo uma série de programas e ações governamentais com a finalidade de universalizar o acesso à educação pública. Programas e ações frutos de uma série de reformas políticas, sociais, culturais e, principalmente, econômicas, organizadas em meados da década de 1990, que produziram novos formatos para a relação Estado, Sociedade e Educação culminando nos processos de seleção e distribuição dos conhecimentos na escola. Dentro destes aspectos, este projeto tem por objetivo investigar a elaboração e as intencionalidades das políticas educacionais retratadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio e da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como analisar, a Base Nacional Comum Curricular para o ensino médio (BNCC) – 2018. Tomamos esses documentos como objetos da pesquisa pois os consideramos, portadores de propósitos educativos para uma prática intencional institucionalizada. Dentre as indagações orientadoras das análises, destaca-se quais as ideias/ concepções/ apresentadas, por meio de documentos curriculares, a respeito: do que deve ser ensinado? Para quem deve ser ensinado? Quais são os interesses diretos/indiretos das reformas educacionais. Fundamentamos nosso trabalho nos contextos de produção de políticas curriculares desenvolvidos por Goodson, Young, Apple e Popkewitz, Maria Ciavatta, Monica Ribeiro da Silva.

Palavras-chave: ENSINO MÉDIO; CURRÍCULO; DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO; EMPREGABILIDADE.

Qual a cor da sua pele?

Ciências Humanas

Estudante: Luana Sales da Silva Queiroz

Orientador (a): Clarissa Flores Candido

HUM-087

Trabalho realizado para identificar se os jovens aceitam corretamente sua cor/raça/etnia.

PSICOWEB: Desenvolvimento de um Website Informativo Sobre o Transtorno Psicológico Relativo à Depressão.

Ciências Humanas

Estudante: Maysa de Lima Salvador

Estudante: Giovanna Baes Lara

Orientador (a): Leandro Magalhães de Oliveira

(Co)Orientador (a): Camila Arndt de Souza

HUM-088

O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento um website para facilitar o acesso à informação sobre o transtorno depressivo. Motivada pelo fato da sociedade não aceitar a depressão como uma doença, mas também para ser mais uma fonte de pesquisa sobre os distúrbios psicológicos. A iniciativa visa desmistificar a depressão; conscientizar e buscar na literatura formas de auxiliar as pessoas, incentivá-las a procurarem ajuda de profissionais habilitados e aprofundar na busca por dados estatísticos sobre a depressão na cidade de Aquidauana e as demais regiões do país. Além de focar em estudos relacionados à doença, o projeto também tem como objetivo desenvolver um website que terá publicações com informações de fácil compreensão sobre o transtorno psicológico em forma de textos, imagens e vídeos.

Protagonistas ocultos: Análise literária da obra A Retirada da Laguna- Participação indígena na Guerra do Paraguai.

Ciências Humanas

Estudante: Pedro Henrique Reis de Freitas

Estudante: Larissa Ribeiro Diniz

Orientador (a): Dayane Caldeira Pintado

(Co)Orientador (a): Danielle Boin Borges

HUM-089

O presente trabalho tem como objetivo analisar e evidenciar a participação de indígenas na Guerra do Paraguai (1864-1870). Propõe-se a compreensão de sua representatividade e envolvimento das etnias envolvidas e como se deu esse envolvimento no conflito a partir da obra “A Retirada da Laguna” de Alfredo d’Escagnolle Taunay. O trabalho busca ainda, a partir da análise literária da referida obra, trazer como enfoque o indígena enquanto agente histórico, visto que a historiografia, pouco contemple o indígena enquanto sujeito ativo desse processo. O recorte temporal estabelecido foi o período de 1864 – 1870 e o recorte espacial tomou como cenário o sul da antiga província de Mato Grosso, região fronteiriça com Paraguai, palco do episódio da retirada da Laguna durante a Guerra do Paraguai. O trabalho contou com a análise literária, assim como levantamento bibliográfico referente ao conflito. Propõe-se uma discussão em torno do papel desempenhado pelos povos indígenas brasileiros durante a Guerra do Paraguai como forma de trazer à tona os mesmos como sujeitos que tiveram importante atuação junto ao exército brasileiro e que contribuíram com a pátria durante a guerra.. Isto posto, este trabalho apresenta-se como de relevância contribuindo, ainda que de forma parcial, para a ampliação e aprofundamento do conhecimento histórico produzido sobre o conflito platino.

Palavras-chave: Povos indígenas, Visconde de Taunay, participação indígena.

PREVISÃO DE ESTUDANTES COM RISCO DE EVASÃO UTILIZANDO TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ciências Humanas

Estudante: Amanda Caetano Amorim

Orientador (a): Marcia ferreira cristaldo

(Co)Orientador (a): Leandro de Jesus

HUM-090

O uso da mineração de dados para área de educação está sendo uma ferramenta crucial para previsão de evasão, pois um dos desafios das instituições é a redução de evasão. A evasão do curso técnico é um fenômeno em crescimento e tornou-se foco de preocupação para gestores educacionais. Entretanto, as características da evasão têm carência de pesquisa e modelos de identificação de seus motivos. Esta pesquisa tem como abordagem aplicar técnicas computacionais para identificar padrões a serem utilizados na análise da evasão de estudantes no curso técnico de informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, campus Aquidauana, a fim de auxiliar os gestores educacionais em suas tomadas de decisões. Pretende-se utilizar um método para seleção dos melhores atributos para tarefa de classificação, que considera as classes “haverá evasão” e “não haverá evasão”, baseado na seleção e criação de atributo

Os impactos psicológicos da modernidade líquida descrita por Bauman - contexto estudantil

Ciências Humanas

Estudante: Giovana Amaral Umar

Orientador (a): Daniele Navarro Dias Andrade

(Co)Orientador (a): Daniel Galvão Rosa Delmanto

HUM-091

Este trabalho busca relacionar os padrões atuais de comportamento com o conceito de modernidade líquida, termo proposto pelo filósofo e sociólogo polonês Zygmunt Bauman para contextualizar a efemeridade, a alienação, o individualismo e a perda de um modelo para o desempenho social, prevalecendo sobre grande porção das relações humanas no mundo globalizado (BAUMAN, 1999). Executando a metodologia científica por meio de pesquisas bibliográficas das obras de Zygmunt, em conjunto com entrevistas realizadas com os alunos do ensino médio regular da escola do SESI de Campo Grande, busca-se encontrar no repertório do filósofo, alternativas para o problema estudado. Os objetivos principais do trabalho são observar, na sociedade, em geral, e no ambiente estudantil, em particular, a aplicação do conceito de modernidade líquida e sua relação com a crescente taxa de problemas psíquicos na atualidade. Concomitantemente será estudada a participação e a importância da família no processo de aprendizagem, uma vez que o investimento efetuado advém da mesma e a espera de resultados é inevitável.

O preconceito racial na sociedade e na realidade escolar da escola Antonio José Paniago

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Sthefanny Arevalo Ajala

Estudante: Larissa Ferreira dos Santos Nascimento

Estudante: Angelica Vieira Silva

Orientador (a): Felipe Vitorio Lucero

(Co)Orientador (a): Mayara da Silva da Rocha de Lima

HUM-092

Fazíamos acreditar que o racismo não existia. Por muito tempo esse mito circulava em todo Brasil. Chamavam isso de democracia racial e bastava, justificava tais atitudes. O racismo existe e manifesta-se nos mais variados e perversos modos, dessa forma, de uma maneira velada, a discriminação racial explica a desigualdade social no Brasil.

Uma sociedade que afirma cinicamente a “inexistência do racismo” acaba promovendo a impunidade dos atos discriminatórios, a invisibilidade, o silenciamento e o genocídio da população negra. Segundo o IBGE 53% da população brasileira é negra, ou seja, é maioria. Infelizmente nossa juventude sofre cotidianamente, nas periferias do país os efeitos da ausência de políticas públicas de promoção da igualdade racial mata. Além disso, é possível observar um infeliz processo de desumanização da juventude negra promovido pelo Estado brasileiro. Nas premissas desse artigo, abordaremos a legislação e a compreensão de adolescentes sobre as leis que tentam minimizar o acesso à educação, saúde, moradia e cultura pela população negra.

Noam Chomsky e as relações Cuba versus EUA

Ciências Humanas

Estudante: Thainara de Carvalho Oliveira

Estudante: Isabelle Oliveira Bicudo

Orientador (a): Leonardo Borges Reis

HUM-093

A obra política do linguista estadunidense Noam Chomsky é reconhecida mundialmente por sua extensão prolífica. A análise sistemática da política externa dos EUA, nos últimos 50 anos, é uma das principais contribuições de Chomsky para as ciências humanas. O presente projeto tem por objetivo selecionar as principais abordagens e leituras de Chomsky no que tange às relações Cuba e EUA. O período histórico desse recorte temático compreende a etapa da chamada Guerra Fria até os dias atuais. Espera-se que, ao revelar os principais eixos da leitura chomskiana das relações Cuba e EUA, possamos contribuir com a realização de um balanço das contribuições do autor sobre o tema, além de trazer à tona a reflexão de um dos maiores pensadores do mundo contemporâneo sobre o significado emblemático dos impasses, entraves e avanços da geopolítica norte americana na América Caribenha.

Não esconda a dor - Fale sobre ela

Ciências Humanas

Estudante: Karisthon Lucas Moreira Oliveira

Estudante: Gabriel Antônio Fim Moraes

Orientador (a): Ellen Liciane Barbosa Firmino

(Co)Orientador (a): Aniele Salomão Alves

HUM-094

Sabe-se que a prática do suicídio tem ceifado a vida de muitas pessoas e ao constataremos que não é uma realidade tão distante, considera-se importante conhecer mais sobre esse tema. Devido a este pensamento foram realizadas leituras sobre o tema e sempre que necessário buscou-se auxílio dos docentes orientadores. Além da pesquisa bibliográfica foi realizado uma pesquisa de campo através de questionário, tendo como público alvo escolas estaduais (Antonio Coelho e Delfina) do município de Nova Alvorada do Sul-MS, nas turmas do ensino médio com uma faixa etária de quinze a dezenove anos. O questionário foi aplicado para 239 estudantes, em seguida os dados foram tabulados e passaram a fazer parte do artigo final. Como forma de apoio foi realizado um levantamento dos profissionais de saúde mental e pontos de apoio no setor público no município e a divulgação destes nas escolas para que assim os alunos que sentem a necessidade de buscar ajuda saibam onde ir e com quem falar. Ao efetuar as atividades em campo, percebeu-se que muitos estudantes possuem dificuldade de se expressar emocionalmente, muitos, ainda, não possuem conhecimento acerca de como ou onde podem buscar ajuda especializada sendo que aproximadamente um terço dos entrevistados apresentam alguma tendência suicida.

Palavras-chave: Suicídio; saúde mental; Estudantes;

LUTZ - Um lugar de lutas e saberes femininos

Ciências Humanas

Estudante: Ana Beatriz Silva Cortonezi

Orientador (a): Karina Kristiane Vicelli

(Co)Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

HUM-095

O desconhecimento da maior parte da população em torno do que é o feminismo e suas manifestações, bem como as percepções negativas e estereotipadas acerca das mulheres que lutam por seus direitos, levou a formulação de um projeto que esclarecesse o que é o feminismo e apresentasse um viés das suas mais variadas formas. Desse modo, o projeto LUTZ - Um lugar de lutas e saberes femininos busca fomentar o conhecimento a respeito dos temas que envolvem o feminismo e desvincular o movimento de seus estereótipos negativos. Tais objetivos serão alcançados através do desenvolvimento de uma página web para a publicação de textos sobre os temas do feminismo e entrevistas com mulheres da região de Dourados - MS. Por ora, foram realizadas reuniões com os orientadores para a escolha da bibliografia e foram desenvolvidos protótipos de baixa, média e alta fidelidade do sistema. Espera-se que o website promova em seus leitores um senso crítico que os conscientize a respeito da luta feminista, desmistifique a visão negativa em torno do movimento e, além disso, suscite a empatia para com as lutas das mulheres em sua totalidade. Palavras-chave: Feminismo, Mulheres, Gênero, Estereótipo, Website.

Lazer Inclusivo: Tabuleiro de Xadrez Adaptado

Ciências Humanas

Estudante: Isabelle dos Santos de Araújo

Estudante: Cíntia Espindola de Andrade

Orientador (a): Celio Gianelli Pinheiro

(Co)Orientador (a): Paulo Henrique Azuaga Braga

HUM-096

Nas escolas em que um aluno deficiente visual estuda, geralmente não há jogos adaptados para que este participe da aula sem dificuldades juntamente com os outros estudantes. Tensionado em promover a inserção destes, vêm sendo desenvolvidas as tecnologias assistivas com o intuito de auxiliar o dia-a-dia dessas pessoas. Logo, é importante que os profissionais da área educacional saibam mostrar aos alunos que, ninguém deve ser excluído deste meio e sim acolhido, buscando sempre a interação de todos. Por conseguinte, a construção de um tabuleiro de xadrez adaptado auxiliaria na inclusão das pessoas deficientes, em especial alunos, nas aulas de educação física. O projeto se baseia em tabuleiros já existentes porém com algumas inovações, como as coordenadas das casas são reproduzidas por um decodificador MP3 assim que botão da casa for acionado e o pino para fixação das peças no tabuleiro que possuem um formato cônico para facilitar o encaixe, a fim de que este atenda ao máximo as necessidades dos jogadores. Pois, existem vários aspectos que precisam ser melhorados para que as pessoas consigam jogar cada vez mais e melhor, desse modo fazer com que o xadrez adaptado se torne popular e possa ser adquirido por grande parte da população com deficiência visual.

LAB TRUCK: PROPOSTA DE LABORATÓRIO MÓVEL PARA AS ESCOLAS ESTADUAIS DE CAMPO GRANDE - MS

Ciências Humanas

Estudante: Maria Clara Maciel Dias

Estudante: Beatriz Cristina Cabral Santana

Orientador (a): Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo

(Co)Orientador (a): Josy Aparecida Braz de Araujo

HUM-097

Um laboratório ciências é essencial para o aprendizado dos educandos, permitindo aulas mais dinâmicas, proporcionando mais interesse dos alunos nas aulas elevando a comunicação entre o professor e o aluno, gerando menos dúvidas. Sendo assim, o projeto desenvolvido tem como foco uma proposta de solução para as escolas estaduais de Campo Grande - MS que não possuem laboratório: a criação de um laboratório móvel. Dessa forma, o objetivo geral do projeto é propor uma solução para a carência de laboratórios de ciências/biologia na rede estadual de ensino de Campo Grande MS. Iniciaram-se pesquisas sobre o quantitativo de escolas públicas estaduais em Campo Grande MS e quantas delas possuem atualmente laboratório para aulas de ciências/biologia que esteja devidamente equipado e funcionando. Para garantir a veracidade das informações, os dados foram solicitados à Secretaria Estadual de Educação (SED). O primeiro contato foi realizado via telefone com o setor de comunicação, que deu orientação para buscar tal informação em outro setor. Por fim, a direção da escola entrou em contato via e-mail com o setor de educação profissional, que responderam no dia posterior com as informações sobre o quantitativo de escolas públicas estaduais em Campo Grande MS e o número de escolas com laboratórios. No município Campo Grande - MS há 62 escolas estaduais, dentre elas 29 possuem algum tipo de laboratório, são eles: 3 escolas com laboratório de Ciências; 6 escolas com laboratório multifunção e 20 escolas com laboratório de Ciências da Natureza. Não recebemos a informação se todos estes laboratórios estão funcionando. Pode-se dizer que a proposta de um laboratório móvel para as escolas estaduais de Campo Grande MS seria de grande eficácia, contribuindo com vários fatores como redução de gastos equipando apenas um, o desenvolvimento intelectual dos alunos e a melhoria da qualidade do ensino.

Palavras-chave: alfabetização científica, aula prática, experimento.

Intensificador natural de humor e saúde na terceira idade

Ciências Humanas

Estudante: Maurílio da Silva Lenk Junior

Estudante: Giullia Karolayne Cavati Meira

Orientador (a): Maria Das Graças Lopes

(Co)Orientador (a): Maria Helena de Souza

HUM-098

Intensificador natural de humor e saúde na terceira idade

Integrantes

Giullia Karollyne Cavati Meira – cavattigiullia9@gmail.com- E.E.E.F.M 28 de Novembro

Maurilio da Silva Lenk Junior – mauriliolenkolt@gmail.com - E.E.E.F.M 28 de Novembro

Maria das Graças Lopes – mglopesopo@hotmail.com - E.E.E.F.M 28 de Novembro

Maria Helena de Sousa –helenadvopo@gmail.com-- E.E.E.F.M 28 de Novembro

E.E.E.F.M 28 de Novembro, Ouro Preto do Oeste - RO

Ciências Humanas - Sociologia

1.Resumo

Este projeto tem como tema "A importância da atividade física na terceira idade", pretende oferecer aos idosos moradores do Bairro Nova Ouro Preto da Estância Turística de Ouro Preto do Oeste-RO, uma boa qualidade de vida através da atividade física, proposta que deve ser regular e orientada por um profissional, visando melhorar aspectos fundamentais da vida do idoso que são: físicos, sociais e psicológicos. Após entrevistar médicos e fisioterapeutas, obteve-se como resposta que as melhores atividades físicas para um idoso praticar são a hidroginástica e a hidroterapia. Vale ressaltar que as atividades físicas auxiliam na produção de neurotransmissores chamados de dopamina, serotonina, noradrenalina e acetilcolina, que estimulam a sensação de bem-estar e prazer. Os passos seguidos neste projeto foram, primeiramente, pesquisas bibliográficas e na internet, depois entrevistas que foram divididas em quatro etapas, foram às residenciais, com médicos, fisioterapeutas, educador físico e por último com a coordenadora do programa

de idosos do Centro de Referência Assistência Social (CRAS). Fez-se registros fotográficos, realização de um seminário de conscientização para o grupo idosos pesquisado, todos com registros no diário de bordo.

Depois de cada etapa discutida e desenvolvida, concluiu-se com o relatório final. Visita-se o presidente do Clube Solar para propor parceria. Em seguida, foi proposto à prefeitura municipal a execução do projeto. Após a apresentação do mesmo, espera-se que ele venha proporcionar uma saúde melhor para os idosos que não têm condições financeiras de arcar com as despesas para praticar as atividades físicas que tiveram foco neste projeto. Não há como retardar o envelhecimento, mas pode-se proporcionar ao ser humano (grupo da terceira idade entrevistado) em qualquer etapa uma vida mais saudável desde que mudem de atitude e que escolham a prática da atividade física proporcionando a si novos sentidos de viver.

Palavras-chave: atividades físicas, neurotransmissores, terceira idade.

Inclusão Digital

Ciências Humanas

Estudante: Mariana Kenu Shimizu Nakada

Estudante: Cilene Espindola de Andrade

Orientador (a): Celio Gianelli Pinheiro

(Co)Orientador (a): Angelo Montanher Junior

HUM-099

Hodiernamente, existe no mundo uma grande quantidade de indivíduos que apresentam algum tipo de deficiência seja física, motora, sensorial ou mental. Em conformidade com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2010, aproximadamente 23,9% da população brasileira é composta por pessoas que possuem algum tipo de deficiência, ou seja o Brasil possui 45,6 milhões de Pessoas com Deficiências (PCDs). A deficiência pode ser definida como toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano. Além disso, com o mundo se tornando cada vez mais tecnológico, os indivíduos que possuem a mobilidade reduzida, necessitam de atenção específica por causa das circunstâncias em que eles se encontram, e em maior parte das vezes, essa atenção não pode ser concedida por falta de assistência adequada para lidar com os deficientes motores. Para isso existem incontáveis meios de recursos simples que podem ser providenciados em sala de aula para promover uma aula inclusiva (GALVÃO FILHO, 2009) e são denominadas tecnologias assistivas. Ademais, as tecnologias apresentadas dispõem de alto preço no mercado e para viabilizar a obtenção de tais produtos, serão produzidos dois protótipos, um do teclado colmeia e outro do mouse roller, onde por fim será elaborado um manual de como produzir tais objetos com valor acessível às escolas, na qual promoverá a inclusão de deficientes motores nas atividades escolares de informática. O teclado colmeia, será feito por dois componentes, apenas um teclado de computador e uma chapa de acrílico perfurada já o mouse roller será disposto de chapas acrílico acopladas a um caixote de MDF.

Impactos negativos do uso excessivo do celular.

Ciências Humanas

Estudante: Maria Clara Cintra

Orientador (a): Adilson Rodrigues da Silva

(Co)Orientador (a): Emilyn de Oliveira souza

HUM-100

Apesar de todos os benefícios que os smartphones vem nos trazendo, há diversos impactos negativos causados pelos mesmos se usados de maneira incorreta. Pode-se afirmar que o verdadeiro problema está em como há o uso dos smartphones, quando os mesmos passam a ser não só um instrumento de auxílio mas sim parte contínua da vida de seus usuários, há o hábito repetitivo de o fazê-lo, concretizando assim o vício ao celular. São diversos os malefícios causados pelo uso excessivo do celular- problemas de visão, insônia, má postura, dor cervical, problemas psicológicos, vício, déficit de atenção, isolamento social, entre outros. Esta pesquisa é de grande relevância uma vez que existem poucos estudos sobre o tema, o que poderá subsidiar novos estudos com a mesma temática. É de grande ajuda que o tema “Os impactos negativos do uso excessivo do celular” seja tratado, para que assim jovens sejam orientados corretamente, evitando futuros problemas relacionados e causados pelo uso excessivo do celular. Os objetivos gerais serão identificar os problemas causados pelo uso excessivo do celular, e a partir de estudos e pesquisas, expô-las ao público no geral, focando principalmente ao público jovem. A metodologia aplicada será de coletar informações a partir de referências bibliográficas, tais como entrevistas (questionários), pesquisas, artigos, sites científicos, entre outros e a produção de uma campanha feita em uma rede social/aplicativo.

Palavras-chave: Nomofobia, smartphone, eletrônicos, adolescentes, malefícios.

HOMOFOBIA: INVESTIGAÇÃO DE CASOS E PROPOSIÇÃO DE ALTERNATIVAS PARA COMBATE NA ESCOLA ESTADUAL MARIA DE LOURDES TOLEDO AREIAS

Ciências Humanas

Estudante: Vitória Cristina Ossaka Borboletto

Estudante: Nathália Rickylene Diniz

Estudante: Naomy Carvalho Barbosa

Orientador (a): Débora Antonio da Silva

(Co)Orientador (a): Karina Roberta Baseggio

HUM-101

O Brasil tem sido considerado um dos países mais perigosos para população LGBTQ+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais e mais) devido ao grande número de mortes registradas no país. Embora seja difícil precisar os dados devido à carência de pesquisas específicas a respeito do tema, segundo o Grupo Gay da Bahia (GGB), um LGBTQ+ - é assassinado a cada 25 horas. Esse tempo diminui se são somados a esses casos as mortes decorrentes por suicídio: um a cada 19 horas. Ainda conforme o GGB, a ausência de dados se deve a omissão do Estado e ao desinteresse em construir políticas públicas que diminuam os casos. Muito tem se discutido nos noticiários a respeito da criminalização da homofobia, compreendemos que embora seja este também um passo importante no combate a este preconceito, criminalizar a homofobia possibilita punir aos assassinos. A nós, contudo, interessa prevenir que os crimes aconteçam. Deste modo, este projeto parte da compreensão de que são necessárias medidas educativas que visem a combater o preconceito dentro de nosso ambiente escolar. Para tanto, foram realizadas em um primeiro momento, pesquisas quantitativas afim de compreender estatisticamente a percepção dos alunos do turno matutino da escola Maria de Lourdes Toledo Areias a respeito de situações em que a homofobia ocorra. Em um segundo momento, serão propostas ações práticas que visem combater o preconceito por meio da informação.

História Regional: uma análise da Arqueologia sul-mato-grossense no Ensino Médio

Ciências Humanas

Estudante: Lorena Bonfim Xavier

Estudante: Cecília Sá Kobeer

Estudante: Ana Clara Cassel Minozzo

Orientador (a): Karlla Venâncio Barros

(Co)Orientador (a): Petterson Dias da Silva

HUM-102

A história regional constitui-se de um conjunto de fatos e fontes que englobam princípios antropológicos, culturais, étnicos e morais de um espaço regional para fins teóricos e metodológicos inseridos no campo de pesquisa historiográfica. Verificam-se a insuficiência de dados a respeito da arqueologia sul-mato-grossense que se encontra em sua averiguação prévia de análises. Este trabalho propõe uma avaliação dos níveis cognitivos dos alunos do ensino médio no que concerne à pré-história de Mato Grosso do Sul, pois história regional não se encontra introduzida como disciplina no ensino médio das escolas públicas estaduais, para que, futuramente estas visem adicioná-la como componente curricular obrigatório. Foram realizadas pesquisas de campo utilizando um questionário acerca da pré-história e história em contextos generalizados e em relação a Mato Grosso do Sul em suas particularidades de historiografia local, além de inteirar-se com a resolução de uma questão relativamente a pré-história do estado inserida no Programa de Avaliação Seriada Seletiva da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul para avaliar a aptidão dos alunos de duas instituições escolares: Colégio Prof.^a Maria Lago Barcellos (rede privada) e Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues (rede pública estadual). A partir da pesquisa obteve-se um levantamento preliminar da competência e relevância dos alunos com referência à pré-história e história local baseada em suas resoluções do questionário e observa-se que os alunos não apresentaram aptidão necessária para respondê-lo.

Palavras-chave: antropologia, historiografia, arqueologia.

Gênero e sexualidade no espaço escolar: uma análise pós-crítica dos desafios e percepções da/os professoras/es diante da produção das identidades das/os jovens nas escolas de Mato Grosso do Sul

Ciências Humanas

Estudante: Fabricio Pupo Antunes

Orientador (a): Tiago Duque

HUM-103

Esse projeto tem como objetivo analisar os desafios e percepções dos professoras/es diante da produção das identidades, via gênero e sexualidade, das/os jovens nas escolas de Mato Grosso do Sul. Do ponto de vista teórico-metodológico, nesta pesquisa qualitativa, será utilizada a perspectiva pós-crítica, sendo realizada a partir de questionamentos, dúvidas e problematizações formuladas diante da realidade estudada. Serão recolhidos relatos das/os professores/as através do blog Transidentidades, onde elas/eles terão acesso ao termo de aceite e condições para participação da pesquisa. Assim, as informações levantadas por meio dos relatos podem apontar conquistas e desafios no desenvolvimento de um espaço acolhedor para as/os jovens que desafiam as normas de gênero e sexualidade. Além disso, elas podem promover discussões no sentido de assegurar às/aos docentes a liberdade na abordagem de gênero e da sexualidade, por meio do currículo e da produção do conhecimento relacionado ao tema. Os dados podem inclusive, permitir repensar o papel das/os docentes na produção das identidades e no trabalho com as diferenças, apontando a necessidade da reflexão frente aos discursos normativos tão presentes através das ações disciplinadoras, que, em muitos casos, têm contribuído para os processos de exclusão. Pretende-se, assim, contribuir com a discussão sobre a educação, com as ações comprometidas com a transformação e que considerem importante e fundamental o papel das/os professoras/es no acolhimento e na produção das identidades no que diz respeito ao gênero e a sexualidade, considerando condições de trabalho e informação suficientes no combate à discriminação e na garantia da liberdade, educação e segurança para todas/os.

Gamificando o Ensino Formal

Ciências Humanas

Estudante: Vinícius Dantas Gonçalves

Estudante: Diogo José Freitas de Oliveira

Orientador (a): Vinícius Machado de Melo

(Co)Orientador (a): Marilyn Aparecida Errobidarte de Matos

HUM-104

Com o avanço da tecnologia, o acesso a informação tornou-se extremamente rápido, podendo levar as pessoas muitas vezes à privação de informações relevantes em face também ao volume de informações que é produzido pelo mundo. Dessa forma, algo que seja monótono, de aprendizado complicado, ou cujo conteúdo não tenha afinidade com preferências da pessoa, dificilmente despertará interesse. E assim, não é diferente na área da educação, onde alunos desmotivados ou desinteressados por uma disciplina acabam por não aprender o conteúdo necessário e por consequência não atingindo a nota mínima para aprovação. Levando estes aspectos em consideração, é importante notar o crescimento da produção e consumo de jogos digitais. Jogos naturalmente despertam o interesse do indivíduo, para passar o tempo, ou pelo desafio. Assim sendo, surge o uso da gamificação na educação. Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver e testar uma atividade gamificada a partir dos elementos dos jogos indicados pelos alunos do IFMS campus Campo Grande. Para determinar as características da atividade gamificada foram desenvolvidos e aplicados questionários aos alunos, bem como após a aplicação da atividade em sala de aula os professores serão inquiridos referente ao engajamento, motivação e auxílio ao ensino. Espera-se que a atividade gamificada desenvolvida possa iniciar um novo marco metodológico no IFMS, fazendo com que outros professores tenham interesse em diversificar suas aulas

Elaboração do Aplicativo histórico-geográfico da área central de Campo Grande/MS

Ciências Humanas

Estudante: Gustavo Henrique Stahlke Augusto

Estudante: Gustavo De Oliveira Lima Benites

Estudante: Gabriel Yoshimura Sadovski

Orientador (a): Luciano Araujo Martins

(Co)Orientador (a): Hélio Rodrigues Júnior

HUM-105

O processo de transformação de uma paisagem urbana está diretamente ligado aos aspectos históricos, geográficos e culturais de um povo. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo apontar, por meio da criação de um aplicativo, as características histórico-geográficas de monumentos, edifícios e espaços públicos localizados no perímetro urbano de Campo Grande/MS. A partir do mapeamento da região central da cidade de Campo Grande, já realizado por Antônio Firmino de Oliveira Neto (2003), e da pesquisa histórica por meio de levantamento bibliográfico, conseguiu-se obter informações necessárias para a programação de um aplicativo Global Positioning System (GPS) onde será possível visualizar informações histórico-geográficas da área central de Campo Grande, de monumentos, casas, ruas e praças que são símbolos materiais e ajudam a contar a história da capital sul-mato-grossense. Milton Santos (1988) nomeia como rugosidades esses objetos antigos que permanecem na paisagem urbana moderna. Por se tratar de uma proposta inicial, espera-se que a criação do aplicativo contribua para a disseminação de histórias locais tornando-as visíveis para a população, de modo a proporcionar o revigoramento da memória cultural. Posteriormente, a pesquisa e o aplicativo contribuirão para a ampliação deste projeto para mapear geográfica e historicamente outras regiões da cidade.

Palavras-chave: Paisagem urbana, Campo Grande, Mapeamento, Pesquisa Histórica.

Capacitação de professores para reduzir ansiedade e o estresse de alunos em sala de aula

Ciências Humanas

Estudante: Leticia Almeida de Carvalho Felisari

Estudante: Júlia Martins Paiva

Estudante: Alice Alves Galvão

Orientador (a): Danielle Boin Borges

(Co)Orientador (a): Valeska Barros da Cruz

HUM-106

A ansiedade pode ser definida de várias formas, a mais comum é que a ansiedade é um estado ou um traço, no primeiro caso é temporário e não tem intensidade definida, já no segundo pode permanecer estável por um bom tempo. O objetivo do trabalho apresentado é ajudar os alunos e professores a reduzirem a ansiedade e estresse em sala de aula, tão vivenciado pelos estudantes, assim relaxando o corpo e a mente os preparando para receber informações, e/ou até mesmo para fazer uma prova ou teste. Foram aplicados questionários para alunos do 9º ano ao 3º ano do Ensino Médio, e com os resultados dos questionários e com base em pesquisas e assistência de uma profissional da área criou-se uma página na rede social "Instagram" com dicas e métodos simples e rápidos para professores ensinarem seus estudantes a ficarem mais calmos em sala de aula, os fazendo relaxar e aumentando seu desempenho no ambiente escolar, com melhor absorção do conteúdo aprendido em sala e memorização do mesmo. Então, para poder ajudá-los a amenizar os efeitos negativos disso criou-se uma página na rede social "Instagram", com o endereço: @ansiestuda, com dicas e métodos simples e rápidos para redução da ansiedade e estresse em sala possibilitando mais produtividade e atenção no ambiente escolar, todas as dicas e métodos de relaxamento, foram adquiridos com a supervisão de uma profissional da área, no caso a psicóloga do colégio dos autores do trabalho. Com isso, espera-se que essa página gere consequentemente um melhor aprendizado do conteúdo ministrado em sala e melhor memorização do mesmo. Pretende-se ainda comparar os resultados dos sintomas de ansiedade antes e depois da visitação do blog, para descobrir se tais dicas repercutiram de

maneira positiva na redução dos níveis de ansiedade e consequentemente no melhor aprendizado pelos estudantes.

AUTKIDS: Um Aplicativo Em Realidade Virtual para Auxílio do Letramento Inicial de Crianças com Transtorno do Espectro Autista

Ciências Humanas

Estudante: Kathleen Danielly Souza Lins

Estudante: Ana Beatriz Ayala Souza

Orientador (a): Fabricia Souza

(Co)Orientador (a): Elizete de Souza Bernardes

HUM-107

O presente trabalho tem como problemática o processo de ensino-aprendizagem no letramento inicial de crianças autistas, e desta forma analisou-se que a Realidade Virtual (RV) como ferramenta que pode auxiliar nas terapias junto às demais formas existentes de ensino dos autistas. A concepção inicial, que toma forma de objetivo deste trabalho, é desenvolver um aplicativo em Realidade Virtual, que possa contribuir para um melhor exercício da iniciação no letramento, designado à crianças com autismo. Através de pesquisas bibliográficas foram feitas algumas observações acerca das principais dificuldades enfrentadas por estes alunos, qual a melhor forma de ensino para estas crianças e quais as contribuições da tecnologia para esta área da educação, tanto para pais como para professores. Feito isso, a metodologia de desenvolvimento escolhida foi a Programação Extrema (eXtreme Programming – XP), uma metodologia ágil já consolidada na Engenharia de Software, sucederam estudos sobre a melhor concepção pedagógica junto a psicopedagogas. Logo após, inicia-se a criação de protótipos, para servir de suporte na elaboração do aplicativo. Espera-se que com o uso das linguagens a serem exploradas, tanto escrita quanto falada, através do aplicativo, as crianças possam desenvolver a pluralidade dos sentidos.

Amanhã será você: uma reflexão sobre ser idoso na sociedade brasileira

Ciências Humanas

Estudante: Sarah Emilly Xavier da Silva

Estudante: Maria Eduarda Mendes da Silva

Estudante: Elias Gustavo Vilalva Garcia

Orientador (a): Samira do Prado Silva Meira

(Co)Orientador (a): Regerson Franklin dos Santos

HUM-108

O trabalho irá trazer reflexões de como é ser idoso na sociedade brasileira, tendo em vista os grandes desafios oriundos dessa faixa etária. Além disso, não respeitar os direitos desse grupo etário pode ser um dos principais causadores de problemas, tais como depressão. Ademais, a sociedade envelhecer requer atenção de todos, pois a população e as cidades precisam estar prontas. Nessa perspectiva, criamos esse projeto, como forma de conscientização, para que de fato haja um senso de humanização perante a esse grupo e também que o poder público faça sua parte haja vista o crescente envelhecimento populacional. Acreditamos, portanto, que, para que haja mudanças, é necessário darmos os primeiros passos.

Água suja tem delete: a inclusão de uma comunidade esquecida.

Ciências Humanas

Estudante: Michelly Martins Soares

Estudante: Larissa Ferrarini Tartari Vieira de Almeida

Estudante: Giovanna Galvão Lucena

Orientador (a): Carolina Teixeira Laranjo

(Co)Orientador (a): Edson Pereira de Souza

HUM-109

Esse trabalho foi iniciado no ano de 2018, quando nossa professora de Biologia solicitou um tema para pesquisa e elaboração de um projeto. O tema escolhido foi água, devido à importância social e ambiental. Decidimos então estudar e tentar reproduzir a limpeza da água o mais próximo possível de como é feito nas estações de tratamento, já que ela é tão fundamental para a sobrevivência do ser humano. Para que possa ser consumida sem apresentar riscos à saúde, em outras palavras, tornar-se potável, a água deve passar por um processo onde é limpa e purificada, livre de contaminação. O tratamento de água é um conjunto de procedimentos físicos e químicos aplicados na água para que ela fique em condições adequadas para o consumo, ou seja, para que a água se torne potável. O processo de tratamento da água, quando efetivo, isenta-a de qualquer tipo de contaminação, evitando a transmissão de doenças. Sabemos que mesmo nos dias atuais, muitas pessoas não possuem acesso à água de qualidade, fazendo uso de águas impróprias para consumo, o que ocasiona diversas doenças, 88% de mortes causadas por diarreia, são provocadas pela falta de saneamento básico, e a ingestão de água infectada. Cerca de 2,1 bilhões de pessoas possuem acesso a serviços básicos de tratamento de água, mas essa água não é necessariamente potável e 844 milhões não tem acesso algum. Em 2019 o nosso projeto ganha uma nova perspectiva, onde iremos aplicar o produto, desenvolvido em 2018 e aperfeiçoado neste ano. Para isto, iremos escolher a comunidade Parque do Sol, localizada em frente ao lixão de Campo Grande, onde é notória a exclusão social. Parte desta população não utiliza água encanada, por não ter acesso ou por não ter condições financeiras para contratar os serviços prestados pela concessionária de águas. Como produto final, desenvolveremos um Manual de limpeza de água, como material de apoio e consulta, realizaremos palestras para ensinar os

moradores o processo de limpeza da água coletada da chuva e dos córregos próximos à comunidade, sendo que a mesma ficará apta para utilização em cozimento de alimentos, higiene pessoal e limpeza em geral (roupas, casa, quintal, etc.), assim como conscientizar os mesmo sobre a importância do uso consciente da água e a preservação ambiental.

A INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NO DESENVOLVIMENTO DA DEPRESSÃO EM ADOLESCENTES

Ciências Humanas

Estudante: Júnia Maria da Silva Viana Mendes

Estudante: Gabrielly Andrade Rodrigues

Orientador (a): Dayse Dos Santos Rocha

(Co)Orientador (a): Felipe Vitório Lucero

HUM-111

Diante da revolução tecnológica vivenciada pelos adolescentes, o objetivo dessa pesquisa é verificar se há relação do uso das redes sociais com o desenvolvimento da depressão em adolescente, correlacionando-a ao tempo de uso destas redes. Também tem a pretensão de identificar se este é um problema de saúde pública e se precisa da devida atenção dos órgãos competentes de proteção. Para isso, partiu de uma pesquisa quantitativa-explicativa que buscou responder de forma específica se há comparação entre adolescentes nas redes sociais, se o Cyberbullying está relacionado ao desenvolvimento dessa doença e ainda se o sexo feminino é o mais afetado. Na pesquisa-ação foram entrevistados adolescentes entre 12 e 19 anos do município de Campo Grande/MS, dos quais 53,6% responderam estar constantemente ou sempre deprimidos.

#LutandoPorElas: conscientização social e análise da realidade sonorense em relação ao feminicídio

Ciências Humanas

Estudante: Paulo Henrique Da Silva

Orientador (a): Jacqueline De Carvalho Valentim

(Co)Orientador (a): Maria Sirene Da Silva

HUM-112

A luta contra o patriarcalismo, em relação a mulher, é tarefa árdua, como afirma Waiselfisz (2015): a violência contra a mulher não é fato novo. Pelo contrário, é tão antigo quanto a humanidade. Mas o que realmente é novo, e muito recente, é a preocupação com os desdobramentos dos casos de violência contra a mulher. Logo, este projeto de pesquisa visa realizar um estudo minucioso das percepções sociais a respeito do feminicídio, com a população sul-matogrossense - em especial a população do município de Sonora-MS - observando os feitos que a sociedade patriarcal, ainda existente, causa na comunidade, analisando os objetivos e aplicabilidade da Lei nº 11.240/06 - conhecida por Lei Maria da Penha - bem como a Lei nº 13.104/15 - intitulada Lei do Feminicídio - compreendendo, de acordo com Moura & Cunha (2019), a posição da figura feminina no contexto social e principalmente entender que a violência de gênero contra a mulher se apresenta como uma transmissão Inter geracional do patriarcalismo. E que somente políticas públicas, bem elaboradas a respeito de educação e conscientização da população, que transformam estes pensamentos arcaicos. Portanto, para alcançar os objetivos supracitados, foram realizados questionários online, entrevistas com a Presidente do CMDCA do município de Sonora-MS, bem como também, com o delegado da polícia civil de Sonora-MS, afim de realizar um levantamento de dados dos casos de feminicídio nos últimos 05 anos e, dos casos de Violência Doméstica, nos últimos 03 anos; ambos em Sonora-MS. Além dos levantamentos estatísticos, fizemos parceria com o Cine Debate, que se trata de um projeto interdisciplinar onde os estudantes do Ensino Médio Regular Noturno e os estudantes do Ensino de Jovens e Adultos-EJA, ambos da E.E. CMT. Maurício C. Dutra, assistem à palestras e/ou documentários e reportagens e em sequência desenvolvem atividades críticas-sociais sobre a temática, onde o tema é pré-

definido pelo corpo docente da unidade escolar, e o tema do 1º bimestre do ano letivo de 2019 foi Femicídio. Esta pareceria foi realizada visando a confecção de folders e cartilhas informativas a respeito

da violência contra a mulher e do feminicídio - com apoio das Gerências Municipais de Educação e Assistência Social - visando a distribuição dos materiais nas instituições de ensino infantil, fundamental e médio da Rede Municipal e Estadual de Ensino de Sonora-MS, oportunizando ao professor trabalhar a temática de forma ampla e sistemática, desenvolvendo a análise crítica e social de seus educandos; promovendo a percepção da importância de discutir-se a respeito da temática e, preparar as crianças e adolescentes para a construção e exercício pleno da cidadania.

Palavras-chave: Femicídio; Violência doméstica; Patriarcalismo; Lei Maria da Penha; Cidadania.

PROTÓTIPO DE BAIXO CUSTO PARA AVALIAÇÃO DE QUALIDADES FÍSICAS: VELOCIDADE, AGILIDADE

Ciências da Saúde

Estudante: Willian Masatoshi Coelho Izeki

Estudante: Gabriel Sampaio de Souza e Silva

Orientador (a): Marcia ferreira cristaldo

(Co)Orientador (a): Pablo Teixeira Salomão

SAU-113

O presente trabalho descreve uma pesquisa e desenvolvimento de um protótipo na área de educação física conduzida com base na necessidade de avaliações de condicionamento físico de fácil alcance à população brasileira, que serão primeiramente fornecidos à comunidade interna ao IFMS, a fim de realizar testes com o mesmo. Levando em consideração que o esporte é considerado um dos principais pilares das atividades físicas e de grande importância quando o assunto tratado é saúde, o protótipo teria a finalidade de proporcionar, com baixo custo para adquirir, testes de corrida contínua, testes de corridas intervaladas, testes de agilidade e testes de mudança de direção, proporcionando ao usuário, promover o desenvolvimento de condições e habilidades físicas essencialmente necessárias para o equilíbrio da saúde. Tem-se como resultados aguardados, que o protótipo consiga mostrar ao usuário todas as informações e cálculos envolvendo atividade física necessários para que o mesmo entenda como está seu condicionamento físico. Trata-se de um protótipo oriunda de um desenvolvimento ainda em andamento e, portanto, sem pretensão de respostas conclusivas.

Propostas de intervenção para os casos de má alimentação identificados na Região Norte da cidade de Campo Grande/MS como solução ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 da ONU - Saúde e Bem-estar

Ciências da Saúde

Estudante: Lívia de Souza Ferreira

Estudante: Evelyn vitória da Silva Ramos

Orientador (a): Lais Brandao Nunes

SAU-114

Nos primeiros anos de vida é importante que as crianças já comecem a desenvolver uma boa alimentação pois é necessário para preparar uma base sólida para elas (REVISTA APS 2009). Porém, uma em cada três pessoas no mundo não possui uma alimentação adequada, mais de 2 bilhões de indivíduos no planeta sofrem de deficiências nutricionais e cerca de 150 milhões de crianças com menos de cinco anos de idade têm o crescimento atrofiado devido a dietas pobres. Pensando nisso, representantes de diversos países se reuniram em 2015 e definiram os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Para identificar um problema relacionado ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 da ONU (Assegurar uma vida saudável, e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades), sobre má alimentação de uma comunidade e propor uma solução como intervenção, será feita aplicação de questionários com perguntas relacionadas à alimentação, à moradores da comunidade da região norte da Cidade de Campo Grande, com auxílio de um profissional da área de nutrição. Após isso será feita uma proposta de intervenção para os casos de má alimentação. Espera-se, com este trabalho, promover ações concretas que realmente auxiliem em uma mudança de hábitos alimentares.

POTENCIALIDADES NUTRICIONAIS, ANTIOXIDANTES, ANTIMICROBIANAS E INIBIÇÃO ENZIMÁTICA DA SEMENTE DO FRUTO DE PITOMBA (*Talisia esculenta*)

Ciências da Saúde

Estudante: Vitor Bovolim Neris

Orientador (a): Angela Kwiatkowski

(Co)Orientador (a): Ramon Santos de Minas

SAU-115

A pitomba (*Talisia esculenta*) é um fruto que contém uma ou duas sementes. O projeto visa pesquisar os compostos bioativos que estão presentes na semente da pitomba, verificar a influência dos extratos na inibição microbiana e enzimática. Os frutos foram colhidos da região de Coxim-MS. As análises que foram realizadas são: determinação do teor de acidez, pH, umidade, cinzas (minerais), lipídios, açúcares, proteínas e vitamina C. Os compostos bioativos avaliados foram: teor de compostos fenólicos, flavonoides, carotenoides, taninos por espectrofotometria e atividade antioxidante pela técnica de captura do radical livre DPPH. A análise da atividade antimicrobiana in vitro dos extratos aquosos e etanólicos da semente de pitomba em diferentes concentrações (0, 1, 5 e 10%), no desenvolvimento das bactérias: *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. A técnica utilizada para a determinação das atividades antimicrobianas, frente a tais bactérias foi a técnica de disco-difusão, que a partir dos resultados obtidos, será determinada a concentração inibitória mínima (CIM) pela técnica de microdiluição em caldo contidos em placa “sensivite microtiter” de 96 poços. A análise de inibição enzimática in vitro será realizada para as enzimas acetilcolinesterase, alfa-amilase e tirosinase. Os compostos bioativos presentes no extrato da semente mostram ser eficazes no controle de *S. aureus* e *E. coli*, com maior eficácia de sensibilidade nas bactérias *S. aureus*. A inibição das enzimas em testes in vitro poderá nos indicar a eficiência do extrato de semente de pitomba, auxiliando a prevenção de várias enfermidades relacionadas as enzimas alfa-amilase, acetilcolinesterase e tirosinase.

Pesquisa de *Salmonella* spp. em queijos artesanais comercializados em Campo Grande, MS

Ciências da Saúde

Estudante: Ana Clara Leonardo de Araújo

Orientador (a): Antônio Felipe Neman

(Co)Orientador (a): Flávio Ribeiro de Araújo

SAU-116

Dentre os produtos derivados do leite, o queijo é considerado um veículo frequente de patógenos de origem alimentar e, em especial, os queijos frescos artesanais por serem, na maioria das vezes, elaborados a partir de leite cru e não sofrerem processo de maturação. Dentre os patógenos que podem ser transmitidos por este alimento, destacam-se as enterobactérias do gênero *Salmonella*, que podem ocasionar doença diarreica ou invasiva, constituindo um risco à saúde pública. O Estado de Mato Grosso do Sul possui uma economia baseada principalmente no agronegócio, e a cultura de produção, comercialização e consumo de produtos artesanais, dentre eles, queijos produzidos com leite não pasteurizado, ainda é arraigada. Desta forma, este estudo visou pesquisas *Salmonella* spp. em queijos artesanais comercializados no município de Campo Grande, MS. Foram coletadas oito amostras de queijo artesanal (cerca de 300g) em mercados públicos em Campo Grande, MS, as quais foram enriquecidas em água peptonada tamponada, cultivadas em caldo Tetrationato Muller-Kauffmann com novobiocina (MKTTn), e semeadas em meio sólido seletivo *Salmonella*-*Shigella* (SS). Colônias com morfologia sugestiva de *Salmonella* spp. foram submetidas à reação em polimerase em cadeia (PCR), para o gene *invA*, específica para esse gênero. Sete das oito amostras de queijo (87,5%) apresentaram isolados sugestivos de *Salmonella* spp. Na PCR, quatro das sete amostras suspeitas (57,1%) foram confirmadas. Desta forma, concluiu-se que o consumo de queijos artesanais comercializados em Campo Grande oferece um risco de infecção à população por *Salmonella* spp.

OZONIZAÇÃO DE SORO FISIOLÓGICO PARA REDUÇÃO DE CARGA VIRAL EM PACIENTES COM HIV

Ciências da Saúde

Estudante: Fabio Augusto Tomaz Dos Santos

Orientador (a): Ramon Santos de Minas

(Co)Orientador (a): Angela Kwiatkowski

SAU-117

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença causada pelo ataque do vírus da imunodeficiência humana (HIV) no organismo, afetando principalmente o sistema imunológico, interferindo assim na capacidade do corpo de combater diversas doenças e infecções. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que desde o início da epidemia, em 1981, até hoje em dia, 35 milhões de pessoas morreram de AIDS. Este número se aproxima com o total de indivíduos diagnosticados com a doença atualmente (36,7 milhões). Os métodos de tratamento criados até o momento, os antirretrovirais, têm se resumido a drogas com elevados efeitos colaterais ao corpo humano. Na América Latina e Estados Unidos, o ozônio já está sendo utilizado como uma alternativa eficiente e de baixo custo auxiliando no tratamento de feridas de difícil cicatrização, principalmente em pacientes diabéticos (pé diabético) e na desinfecção de feridas contaminadas. O processo de neoangiogênese teve sua eficiência comprovada durante estudos que avaliaram a aplicação do ozônio junto a óleos essenciais em feridas cirurgicamente preparadas em pele de ratos. Portanto, o objetivo do projeto é ozonizar o soro fisiológico com ozônio medicinal e verificar, através de uma rotina terapêutica, se há a redução de carga viral em pacientes com HIV.

Palavras-chave: Síndrome, antirretrovirais, ozônio.

Fatores motivacionais para a prática de esportes em jovens atletas

Ciências da Saúde

Estudante: Letícia Mussato de Abreu

Estudante: Gabriel de Oliveira Mendonça Ferreira

Orientador (a): Guilherme Alves Grubertt

SAU-118

A prática esportiva para jovens tem se demonstrado como uma importante ferramenta na busca de benefícios físicos, psicológicos e sociais. Entretanto, alguns levantamentos internacionais têm apontado que apenas uma parcela da população infantil e juvenil pratica esporte com alguma regularidade, e dentre aqueles que iniciam a prática esportiva, existe um elevado índice de casos de abandono. O objetivo deste estudo foi identificar os motivos para a prática de atividade física e analisar sua relação com a qualidade de vida de jovens atletas. A amostra foi selecionada de maneira intencional entre os indivíduos que frequentaram as atividades oferecidas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), campus Aquidauana. A pesquisa foi feita com 118 atletas, sendo 80 meninos (67,80%) e 38 meninas (32,20%). Após selecionar, organizar, e aplicar toda metodologia de cálculo obtemos o seguinte resultado: O principal motivo para a prática de esporte elencado pelos jovens atletas foi Competência Técnica ($4,20 \pm 0,83$), mesmo com a realização da estratificação por sexo e tempo de prática.

Mochilas Escolares de Adolescentes: A Mochila é o Problema ou o Problema é o que está Dentro da Mochila?

Ciências da Saúde

Estudante: Eduarda Matos Cerqueira

Estudante: Amanda Talia Mann Rubi

Estudante: Amanda Pereira Valdez

Orientador (a): Vagner Torres dos Santos

(Co)Orientador (a): Cléber Aparecido de Sousa Silva

SAU-119

Existem vários fatores que podem contribuir para o surgimento de alguma doença relacionada a coluna lombar. E um desses fatores e não menos preocupante começa ainda na infância e adolescência, como é o caso do excesso de peso nas mochilas escolares e a postura no transporte da mochila. Daí o tema “Mochilas Escolares de Adolescentes: A Mochila é o Problema ou o Problema é o que está Dentro da Mochila?”. Este trabalho de pesquisa foi realizado em uma escola pública na cidade de Rio Brilhante/MS, com alunos dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio na faixa etária entre 13 e 17 anos, através de questionário semiestruturado e os dados apresentados em forma de gráficos. O objetivo é de apresentar os possíveis impactos na coluna lombar, que podem ser acarretados da utilização de mochilas com excesso de peso e também em postura incorreta. Os resultados apresentam uma tendência de pessoas que utilizam de forma incorreta, seja por excesso de peso ou por postura inadequada, em desenvolverem algum tipo de lombalgia decorrente desses fatores.

Força em Rede: Rede de Comunicação Online para Pacientes Oncológicos

Ciências da Saúde

Estudante: Mara Cristina Santos Ribeiro

Orientador (a): Douglas Toledo Francisquini

(Co)Orientador (a): Rogério Alves dos Santos Antoniassi

SAU-120

O projeto de pesquisa científico, Rede de Comunicação Online para Pacientes Oncológicos, nomeado Força em Rede. Tem por finalidade, transcorrer em uma plataforma web, desenvolvida para os pacientes clínicos com câncer. Para auxiliar durante o processo de aceitação da enfermidade e durante o tratamento. Mediante a Rede de Comunicação, que objetiva a relação e vínculo entre os pacientes, através das experiências da enfermidade dos usuário, que seja um motivo de encorajamento para os enfermos da plataforma, tornando em terapia ocupacional em grupo online. Além da relação entre os pacientes, a mesma compõe-se dos direitos legais dos pacientes com câncer, situar-se na Constituição Federal Brasileira, sendo desconhecida por boa parcela dos pacientes. De acordo com Instituto Nacional do Câncer (2004), os pacientes com câncer deve contar com uma ampla estrutura de apoio para enfrentar as diferentes etapas do processo, desde a prevenção, o diagnóstico e os tratamentos prolongados. Para validação da pesquisa, foi desenvolvido um protótipo, com ferramentas de desenvolvimento web, com intuito de ser um rascunho e escopo da plataforma, por meio do mesmo foi realizado uma coleta de opiniões, questionário, com os profissionais da saúde, com propósito do aperfeiçoamento do projeto, destaca-se a visita na Instituição de tratamento, Rede Feminina de Combate ao Câncer de Três Lagoas, que foi essencial para o aprimoramento da pesquisa. Portanto, o projeto tem eficácia e validação para os portadores de câncer, auxiliando os pacientes e familiares. Destacando-se conteúdos escassos e importantes para os mesmos.

ESTUDO DAS PROPRIEDADES NUTRICIONAIS, ANTIOXIDANTES E ANTIMICROBIANAS DO FRUTO DE IVAPOVÓ (*Melicoccus lepidopetalus*)

Ciências da Saúde

Estudante: Vinicius Barretos Carneiro

Orientador (a): Angela Kwiatkowski

(Co)Orientador (a): Fabiana Aparecida Rodrigues

SAU-121

Coxim apresenta várias espécies do cerrado brasileiro em sua flora regional. O ivapovó (*Melicoccus lepidopetalus*) é uma árvore que apresenta pequenos frutos com polpa amarelada e caroço (semente). É um fruto pouco conhecido na região norte do estado de Mato Grosso do Sul (MS). O objetivo do projeto foi realizar a determinação da composição nutricional, compostos bioativos e atividade antioxidante do fruto. Os frutos foram colhidos do município de Coxim e cidades da região norte do estado de MS. As análises laboratoriais que foram realizadas são a determinação do teor de acidez, pH, quantificação do teor de umidade, minerais, proteínas conforme Normas do Instituto Adolfo Lutz; teor de compostos fenólicos, flavonoides, carotenoides por espectrofotometria e atividade antioxidante pela técnica de captura do radical livre DPPH da polpa, casca, endocarpo, casca e semente do fruto. Deseja-se obter resultados da análise da atividade antimicrobiana *in vitro* dos extratos aquosos e etanólicos do fruto de ivapovó em diferentes concentrações (0, 1, 5 e 10%), na inibição do desenvolvimento de *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e *Salmonella* sp. A técnica utilizada será de disco-difusão e a partir dos resultados positivos, será determinada a concentração inibitória mínima (CIM) pela técnica de microdiluição em caldo contidos em placa "Sensitive microtiter" de 96 poços. Espera-se obter resultados que possam indicar a elaboração de produto em pó que possa ser aplicado em alimentos, cosméticos e produtos farmacêuticos. Os obtidos até o momento indicam que a fruta do ivapovó apresenta qualidade nutricional e atividade antioxidante dos compostos fenólicos. O teor de vitamina C foi maior para a casca do fruto. A semente apresentou maior teor em compostos fenólicos em relação a polpa, mas juntos apresentaram maiores valores de atividade antioxidante. Assim indicamos a importância da valorização das partes da casca, endocarpo.

Elaboração de biscoito tipo cookie com polpa e castanha de bacuri

Ciências da Saúde

Estudante: Natã Gabriel de Oliveira Rodrigues

Estudante: Hugo Brasilino de Albuquerque

Orientador (a): Cláudia Leite Munhoz

(Co)Orientador (a): Jéssica Girello Mota

SAU-122

O bacuri (*Attalea phalerata* Mart.) é uma espécie comum e economicamente importante de palmeiras encontradas no Estado de Mato Grosso do Sul. Seus frutos possuem polpa e castanha ricos em nutrientes que podem ser utilizados na elaboração de produtos alimentícios. A baixa ingestão de fibras, vitaminas e minerais é uma constante na população em função do baixo consumo de frutos. Para aumentar o consumo desses nutrientes, várias alternativas têm sido propostas, dentre as quais a produção de novos itens alimentícios que possam ter um valor nutricional superior ao alimento original, mas que sejam, ao mesmo tempo, acessíveis às classes economicamente menos favorecidas. Os frutos nativos são ricas fontes de fibras, minerais, vitaminas e água, razão pela qual se torna importante o estudo de novas formas de inserção na alimentação. Portanto, propõe-se a secagem da polpa e o uso da castanha para obtenção de farinhas, elaborando biscoitos tipo cookies com o intuito de enriquecimento nutricional. Serão elaboradas quatro formulações de cookies, um padrão e três com diferentes concentrações de farinha de polpa, castanha e polpa e castanha de bacuri. Serão submetidos a análises físicas, químicas microbiológicas e sensorial. Pretende-se obter produtos nutritivos e com boa aceitabilidade sensorial.

Desenvolvimento de um sistema web para monitoramento de armadilhas de oviposição contra o Aedes aegypti

Ciências da Saúde

Estudante: Arthur Freire Farias Doncev

Orientador (a): Kátia Cilene Alves Borges

(Co)Orientador (a): VAGNER CLEBER DE ALMEIDA

SAU-123

Sistemas web ou website são soluções digitais que podem ser desenvolvidas para tornar processos manuais mais simples, rápidos e eficazes. Eles também podem ser elaborados como forma de integrar a comunicação e permitir que determinados públicos tenham acessos a informações relevantes, seja através da intranet ou da extranet, e, pode ser acessada por um notebook ou um celular.

O presente trabalho foi desenvolvido no laboratório da E.M. Professora Lenita de Sena Nachif com professores de ciências e os alunos. Tendo em vista a necessidade de melhorias para o monitoramento de ovitrampas utilizadas no combate ao Aedes aegypti pelos agentes de endemias foi empregue a linguagem de programação Labview para controlar os sensores adaptados a armadilha, ajudando no monitoramento contra possíveis acidentes ou diminuição no nível de água. Através de testes foram verificados que os sensores de nível e inclinação emitem informações ao computador quando o nível de água diminui ou a armadilha sofre algum tipo de queda. Está sendo desenvolvida uma website para monitoramento das armadilhas de oviposição do Aedes aegypti.

Palavras-chave: arduíno, dengue, sensores

DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO GERADOR DE RAIOS ULTRAVIOLETA, VISANDO ESTERILIZAÇÃO DO AR EM AMBIENTES HOSPITALARES

Ciências da Saúde

Estudante: Natacha Anunciação Moura

Estudante: Maria Eduarda Amado Rosa

Estudante: Ana Beatriz Arruda de Brito

Orientador (a): Ramon Santos de Minas

(Co)Orientador (a): Angela Kwiatkowski

SAU-124

A qualidade de vida das pessoas é grandemente influenciada pela qualidade do ar que respiram. Em centros urbanos, mais de 80% do tempo é passado em ambientes internos. No caso específico de unidades de saúde, a qualidade do ar pode exercer influência direta no tempo de recuperação dos pacientes e na ocorrência de infecções hospitalares. Segundo EICKHOFF (1994), o ar condicionado é contaminado por partículas, poeira ou filtros colonizados, uma vez que estas partículas são geradas na sua maioria por hospedeiros animados e afetam principalmente indivíduos imunocomprometidos. A infecção hospitalar representa a quarta maior causa de óbitos em todo o mundo de acordo com o Ministério da Saúde, no Brasil, vírus, fungos e bactérias matam cerca de cem mil pessoas todos os anos. Os efeitos nocivos da poluição do ar vêm sendo mais claramente vivenciados desde a primeira metade do século passado, durante episódios de alta concentração de poluentes. Os sistemas de ar condicionado podem abrigar bactérias, vírus e fungos que são capazes de sobreviver em ambientes secos por longos períodos. Os principais microrganismos evidenciados como potencialmente causadores de infecção foram: *Legionella pneumophila*, *Bacillus* sp entre outras.

Palavras-chave: Poluição, Infecção Hospitalar, Doenças Hospitalares

Desenvolvimento de biscoito tipo cookie com farinha de semente e casca de melancia

Ciências da Saúde

Estudante: Nycollas Gabriell Almeida de Souza

Estudante: Matheus Fialho Cruz

Orientador (a): Cláudia Leite Munhoz

SAU-126

A baixa ingestão de fibras, vitaminas e minerais é uma constante na população em função do baixo consumo de vegetais frescos. Para aumentar o consumo desses nutrientes, várias alternativas têm sido propostas, dentre as quais a produção de novos itens alimentícios que possam ter um valor nutricional superior ao alimento original, mas que sejam, ao mesmo tempo, acessíveis às classes economicamente menos favorecidas. As cascas e sementes de vegetais são ricas fontes de fibras, minerais, vitaminas e água, razão pela qual se torna importante o estudo de novas formas de aplicabilidade destes “resíduos” no incremento da alimentação. Portanto, propõe-se a secagem da casca, entrecasca e semente de melancia e a obtenção de farinhas, elaborando biscoitos tipo cookies com o intuito de enriquecimento nutricional. Serão elaboradas quatro formulações de cookies, um padrão e três com diferentes concentrações de farinha de casca, entrecasca e semente de melancia. Serão submetidos a análises físicas, químicas microbiológicas e sensorial. Pretende-se obter produtos nutritivos e com boa aceitabilidade sensorial.

Desentorpecendo a Escola: por um debate reflexivo sobre o uso de substâncias psicoativas no ambiente escolar

Ciências da Saúde

Estudante: Matheus Machado de Oliveira

Estudante: Julia Karoline Santos do Valle

Estudante: Edson Antonio Rodrigues Tavares

Orientador (a): Yasmine Braga Theodoro

(Co)Orientador (a): Delmar Amorim Ribeiro

SAU-127

Sabe-se que a escola, enquanto instituição formadora, vem ampliando seus mecanismos de inclusão social, na medida em que ela é, sem dúvida, um dos maiores instrumentos de convivência para crianças e jovens em grupos, dos mais diferentes tipos. Além do que, com o aumento dos anos de escolaridade e sua extensão nos ensinos técnicos e profissionalizantes percebe-se um prolongamento ainda maior do tempo dos estudantes dentro da instituição. No entanto, o ambiente escolar também é reflexo dos problemas gerais enfrentados pela sociedade, como por exemplo, o fato de ser o primeiro local de contato dos jovens com as substâncias psicoativas. Nesse sentido, e considerando-se a complexidade do atual contexto escolar, professores, alunos e gestores devem assumir o desafio de contribuir na articulação de projetos que visem à prevenção ao uso dessas substâncias. No sentido de mobilizar saberes e conhecimentos como estratégias de prevenção, este projeto busca envolver alunos do terceiro ano da Escola Estadual Joaquim Murtinho, e professores a partir das disciplinas de sociologia e química, com o objetivo de promover a reflexão de questões relacionadas às consequências do uso de substâncias psicoativas, com ênfase no debate da saúde coletiva e da redução de danos. Nosso projeto é construído a partir do diálogo entre essas duas disciplinas, aparentemente opostas, por entendermos que seus pressupostos teórico-metodológicos serão ferramentas para um debate reflexivo sobre o tema.

Descarte de medicamentos vencidos em Campo Grande-MS

Ciências da Saúde

Estudante: Rafael Penha de Lima

Estudante: Otávio Benatti Dias

Orientador (a): Wilian da Silva Nunes

(Co)Orientador (a): Petterson Dias da Silva

SAU-128

Medicamentos industrializados têm sido cada vez mais consumidos pela população brasileira. Esses medicamentos, quando vencidos são descartados de forma inadequada, causando danos ao meio ambiente devido à contaminação do solo e da água. Em abril de 2018 a lei estadual Nº 5180 foi promulgada responsabilizando farmácias e drogarias a manterem recipientes destinados ao descarte de medicamentos e cosméticos impróprios para uso. Esta pesquisa busca identificar através de questionário online como é feito o descarte de medicamentos vencidos em Campo Grande, além de investigar quais estabelecimentos apresentam local apropriado para coleta de produtos deteriorados. Os resultados indicam que os antibióticos são os medicamentos mais descartados pelos entrevistados. Esse refugo ocorre principalmente em lixo doméstico, chegando aos aterros a céu aberto. O público mostrou não ter conhecimento dos danos causados pelos fármacos depositados no solo e nas águas, e que é necessário discutir nos meios de comunicação a forma correta de eliminá-los.

Análise do Consumo de Açúcar na Adolescência na Cidade de Campo Grande com Base em Dados de Escolas Públicas

Ciências da Saúde

Estudante: Natal Prado da Silva

Estudante: Maria Eduarda Cardoso da Silva

Estudante: Marcos Pavão Schinelo

Orientador (a): Alex Ramon Zazyki

(Co)Orientador (a): Dilan Hugo

SAU-129

A ciência já vem demonstrando como o açúcar atua de forma intensa para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas no século XXI. O que ocorre é que o açúcar em excesso atua como um estimulante de uma produção excessiva de insulina, hormônio essencial para regulação de glicose no sangue, que, entretanto, quando produzido em quantidades exorbitantes, pode estimular um grande acúmulo de gordura e açúcar, resultando em disfunções metabólicas como a diabetes tipo 2 e a obesidade. O consumo dos mais variados tipos de açúcares é cada vez mais impelido em produtos industrializados através da mídia, mídia essa que de uma forma geral, não se prontifica em auxiliar à saúde pública, pelo contrário atua incentivando esse consumo em decorrência de estímulos financeiros por parte da indústria açucareira e/ou seus filiados. Tendo isso em vista, é essencial que seja promovidas mudanças em prol de uma alimentação saudável mais eficiente, de forma que o Brasil não precise chegar ao ponto de utilizar 75% do seu investimento público para saúde no tratamento de obesidade, como já ocorre nos Estados Unidos. Assim, será realizada uma coleta de dados em forma de questionário sobre como ocorre o consumo de açúcar em Campo Grande, nas faixas etárias de adolescentes estudantes (entre 14 e 17 anos) de escolas públicas, em busca de embasamento para promover uma reeducação nutricional, a partir de uma conscientização acerca das alternativas alimentares e dos benefícios fisiológicos provenientes da mesma, tanto em curto, médio e longo prazo.

Ana e Mia Contando Histórias

Ciências da Saúde

Estudante: Maria Eduarda Cardozo Campelo Ramão

Estudante: Iasmim da Silva Peinado Ferreira

Orientador (a): Ianamary Monteiro Marcondes

(Co)Orientador (a): Luiz Felipe de Souza Jimenez

SAU-130

Observando o contexto em que vivemos, podemos constatar que a sociedade atual apresenta um padrão de beleza, na maioria das vezes, inalcançável. Porém o cotidiano em que o indivíduo está inserido, pode fazer com que o mesmo almeje esses padrões, podendo ocasionar doenças psicológicas, como o desenvolvimento de distúrbios alimentares. Infelizmente, nesse âmbito temos um problema, a falta de informações, especialmente entre jovens e adultos, sobre o próprio corpo e sobre os distúrbios relacionados à alimentação. Para a exposição dessas informações a plataforma web “Ana e Mia” foi elaborada, utilizando o processo de desenvolvimento em metodologia ágil, com levantamento de requisitos, prototipação, implementação e desenvolvimento das páginas web. No website serão expostas informações básicas quanto os distúrbios, bem como será possibilitada a troca de experiências por meio de depoimentos dos usuários e uma seção com os contatos de profissionais de saúde mental e nutricionistas. Como o público alvo da plataforma são jovens e adultos, existirá uma seção com indicações de livros para o incentivo à leitura e entretenimento, principalmente para pessoas que desconhecem essas doenças psicológicas. Com o site online, esperamos uma conscientização do corpo social que estamos inseridos, que a busca por auxílio médico aumente, mudando o paradigma de “doença silenciosa” que os distúrbios alimentares apresentam.

Alternativa no tratamento da desnutrição infantil com a aplicação de biscoito tipo cookie enriquecidos com farinha de espinafre (*Tetragonia tetragonoides*)

Ciências da Saúde

Estudante: Marcos Antonio Andrade Alberto

Orientador (a): Cláudia Leite Munhoz

SAU-131

O uso integral de alimentos é uma alternativa para diminuir o desperdício dos mesmos, além de aumentar o valor nutritivo, uma vez que as partes geralmente descartadas são fontes de fibras, minerais e vitaminas. Os produtos panificados, como bolos, pães, muffins, cookies, biscoitos entre outros, são alimentos em que o enriquecimento com uso de farinha de folhas e talos são viáveis. Dessa forma esses alimentos passam a oferecer maior quantidade de fibras, minerais e vitaminas, melhorando a ingestão de nutrientes dos indivíduos que os consomem. O espinafre é uma hortaliça utilizada em diversas regiões do mundo e na maioria das vezes somente as folhas são utilizadas, descartando-se o talo. A hortaliça, tanto a folha quanto o talo, possuem em sua composição minerais como ferro e cálcio, além de vitamina A e fibras. Existem importantes diferenças nas prevalências de desnutrição infantil entre os países. Fatores como nível de desenvolvimento econômico, distribuição de riquezas, estabilidade política, prioridades nos gastos públicos e padrão sociocultural de um país podem influenciar estes diferenciais. Esses fatores dependem da disponibilidade de alimento no domicílio, da salubridade do ambiente e do cuidado destinado à criança. Assim, os objetivos desta pesquisa é realizar a secagem de folhas e talos de espinafre para obtenção de farinha e elaborar biscoitos tipo cookie para inserir na alimentação de crianças desnutridas. Serão elaboradas três formulações, um padrão e outras duas com diferentes concentrações de farinha de espinafre. Os produtos serão submetidos a análise de umidade, resíduo mineral fixo, carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais, textura, cor instrumental, deslocamento de volume e análises microbiológicas. A aceitabilidade sensorial será realizada com 100 julgadores não treinados e com 30 crianças de creches do município de coxim. Pretende-se obter produto nutritivo e com boa aceitabilidade sensorial.

Alt+ Estudo da influência das artes marciais no desenvolvimento cognitivo de crianças altistas

Ciências da Saúde

Estudante: Maria Eduarda Duarte Rinaldi

Estudante: Gabrielly Repele de Souza

Orientador (a): Eder Samaniego Villalba

(Co)Orientador (a): Thiago Américo Dinizz Rodrigues

SAU-132

O autismo também conhecido como Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido como uma síndrome comportamental que compromete o desenvolvimento motor e psiconeurológico dificultando a cognição, a linguagem e a interação social da criança.

O estudo na área do autismo infantil, desde as primeiras considerações de Kanner (1943), até as mais recentes reformulações em termos de classificação e compreensão dessa síndrome, tem sido permeado por controvérsias quanto a sua etiologia, que tenta ser compreendida a partir de um entendimento integrativo entre a psicomotricidade e a neurociência. Os autistas necessitam de cuidados multidisciplinares, o tratamento envolve técnicas de mudança de comportamento, programas educacionais ou de trabalho, além de terapias de linguagem/comunicação e aulas de PNL, que promovem mudanças comportamentais e emocionais, de forma rápida e objetiva.

O presente estudo trata-se de uma análise ao impacto das Artes Marciais no desenvolvimento cognitivo de crianças autistas, sendo a importância da prática de atividades físicas por parte de pessoas com TEA, e como esta variável pode auxiliar seu desenvolvimento. Estudos demonstram que, por meio da prática de exercícios as pessoas com autismo conseguem desenvolver melhor sua capacidade comunicativa, reduzir o comportamento antissocial, diminuir comportamentos que demonstram inadaptação, estereotípias e agressividade.

Portanto, vimos necessidade de fazer uma compilação das diferentes investigações existentes que permitam concluir quais os efeitos positivos sobre seus déficits com o desenvolvimento de uma plataforma que ajude os portadores a aprimorarem sua aprendizagem e seus conhecimentos quanto à prática esportiva.

Uso de borracha de pneus inservíveis na confecção de blocos de concreto destinados a alvenaria e pavimentação.

Engenharias

Estudante: Thailson Batista da Silva

Estudante: Samuel da Silva Santos

Orientador (a): Diego Roberto Vieira Guelfi

ENG-134

A reciclagem e reuso de materiais tornaram-se uma ferramenta indispensável no controle das emissões de resíduos antropogênicos, servindo como ferramenta na contenção dos problemas socioambientais causados por estes materiais no meio ambiente. Os pneus inservíveis é um clássico exemplo de resíduos possíveis de causarem a poluição do meio ambiente, dentre outros problemas de saneamento básico quando servem como criadouros de insetos vetores de doenças. Atualmente a reforma (recauchutagem), laminação, co-processamento e a granulação são algumas das tecnologias mais comuns que permitem a reutilização deste tipo de resíduo. Esta última, a granulação, dispõe de um produto final na forma de lascas, grânulos ou fibras da borracha constituinte dos pneus que podem ser incorporados em diferentes materiais como massas de concreto, blocos de alvenaria e pavimentação asfáltica, o que lhes dão destino mais seguro tanto em termos ambientais como econômicos, já que substituíram volumes de outras substâncias necessárias para a constituição dos materiais a que forem destinadas. Com base nas premissas o presente projeto visa o desenvolvimento de blocos de concreto contendo percentuais de grânulos de borracha de pneus inservíveis, que, serão destinados a melhoramentos de ambientes escolares por meio de seu uso em alvenaria, tais como a construção de muretas no perímetro de uma horta, e, ou pavimentação de rotas de acesso a diferentes locais do perímetro escolar. Para isto uma metodologia empírica de fabricação dos blocos a partir da mistura de concreto (8% cimento, solo e água) contendo diferentes frações de grânulos ou fibras de borracha de pneus será adotada (1%, 5%, 10%, 15% e 20% de borracha em substituição ao solo na massa cimentícia). Testes comparativos de resistência mecânica, também realizados em metodologia empírica, a partir de blocos de referência (sem borracha), serão realizados a fim de determinar-se a proporção mais ideal (mais resistente) para fabricação de lotes de blocos contendo borracha de pneus. Acreditamos que o

êxito desta pesquisa poderá ser interpretado como mais uma possível solução ambiental no que diz respeito a reaproveitamento de resíduos, bem como oferecer vantagens econômicas no que diz respeito aos custos necessários para o melhoramento de ambientes escolares.

TAEC – Tecnologia Anti-Esquecimento de Crianças

Engenharias

Estudante: Geovana Figueiredo Silva

Orientador (a): Marcia ferreira cristaldo

(Co)Orientador (a): Leandro Magalhães de Oliveira

ENG-135

Está se tornando cada vez mais frequente episódios nos quais os pais esquecem os próprios filhos dentro de veículos. É possível destacar que entre os principais fatores que ocasionam este problema, os mais comuns são a distração com meios externos, como por exemplo notificações em celulares e a mudança repentina na rotina ocasionada por imprevistos no trabalho, estresse, excesso de tarefas, ou problemas pessoais (ALMEIDA, et al, 2016). A importância desta pesquisa pode ser dimensionada pelo estudo de Guard e Gallagher (2005). Correlacionado a esses dados, a pesquisa de McLaren, Null e Quinn (2005) relata que o número de óbitos de crianças por esse mesmo motivo é ainda mais alarmante, sendo que, 604 crianças faleceram desde 1998. Além disso, no Brasil, o estudo de Costa e Grundstein (2016) de 2006 a 2015, registrou 31 incidentes desta espécie onde 21 deles resultaram em óbito, em que 86% das vezes o fato de os responsáveis esquecerem seus filhos aconteceu a caminho da creche. A organização não governamental (ONG) KidsAndCars.org, dedica-se à segurança e a prevenção de acidentes de crianças associadas a veículos automotores, e indica uma possível solução para erradicar esses acontecimentos com a combinação da tecnologia e da conscientização, focado em alertar a população que um momento de descuido pode ser fatal

SUPORTE PARA AUTONOMIA DE CADEIRANTES NOS SUPERMERCADOS

Engenharias

Estudante: Samuel Alves Alencar

Estudante: Lucas Diosnel Duarte Cano

Estudante: Luana Heck dos Santos

Orientador (a): Diego Corrêa da Silva

(Co)Orientador (a): Geraldo José de Freitas Santos

ENG-136

Esta pesquisa corresponde ao desenvolvimento de um projeto de engenharia, ligado as atividades de iniciação científica realizada por alunos/as do ensino médio da Escola SESI de Dourados-MS. Também é resultado de parceria da rede de ensino SESI com a USP, procurando incentivar e fomentar a produção científica no ensino médio. O projeto tem o objetivo de desenvolver um carrinho adaptável para cadeiras de rodas que auxilie a pessoa cadeirante em ambientes comerciais como os mercados, buscando contribuir para sua inclusão e autonomia na sociedade em suas diversas situações cotidianas. Para seu desenvolvimento realizamos comprovação de viabilidade em pesquisas de campo e conversas com cadeirantes e representantes de blogs ligados a pessoa com deficiência motora, descobrimos que essa população em nossa cidade, enfrenta muitas dificuldades para realizar suas compras em supermercados, em casos de precisar carregar produtos congelados ou úmidos. Em alguns estabelecimentos oferecem caixa de papelão para carregarem em seu colo. Outra constatação é a dependência de terceiros para carregar o carrinho e suas compras, sendo muito difícil manusear o carrinho de supermercado e a cadeira de rodas. Por isso, estamos criando um modelo de carrinho que acople na cadeira de rodas de modo que o deficiente motor possa se locomover nesses ambientes com maior independência e acesso. Para elaborar o carrinho, pesquisamos projetos semelhantes e contamos com ajuda de Júlio, cadeirante entrevistado que auxiliou no desenho do protótipo e definição de características do carrinho. Conjuntamente realizamos pesquisas de legislações e políticas públicas, como a lei nº10098 e a Política Nacional de Mobilidade e o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da

acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, como a necessidade de centros comerciais disponibilizar 5%, no mínimo, dos seus carrinhos para pessoas

com deficiência e adaptável para cadeiras de rodas. A pesquisa encontra-se na fase de avaliação do protótipo. Elaboramos o primeiro protótipo em parceria com o curso de mecânica do SENAI e atualmente realizamos a primeira avaliação e teste do carrinho. Levamos nosso protótipo para o Centro de Convivência da Pessoa com Deficiência-CCPD e acoplamos nas diversas cadeiras de rodas das pessoas que colaboraram testando o carrinho e confirmando um bom desempenho e praticidade para movimenta-lo e realizar girar com estabilidade. Algumas necessidades de reformulação foram constatadas como a altura para alcance amplo do carrinho e o encaixe com regulagens de altura para maior diversidade de cadeiras de rodas. Na opinião das pessoas entrevistadas o suporte foi aprovado quanto sua viabilidade no objetivo de produzir autonomia para cadeirantes no transporte de mercadorias em ambientes comerciais. O objetivo futuro da pesquisa é realizar aproximação com o poder público para oficializar a obrigatoriedade do número mínimo de carrinhos para cadeirantes nos supermercados. Também objetivamos continuar realizando testes nos ambientes comerciais da cidade e realizar todas melhorias possíveis e necessárias até a sua disponibilização para os/as cadeirantes.

Palavras-chave: Pessoa cadeirante, autonomia, cadeira de rodas, supermercado, inclusão.

Sistema Automatizado de Desinfecção Solar de Água (SADS)

Engenharias

Estudante: Pedro Gabriel Macedo

Estudante: João Victor Braga de Miranda Felix

Orientador (a): Thiago Inácio Barros Lopes

(Co)Orientador (a): Márcia Ferreira Cristaldo

ENG-137

O Sistema Automatizado de Desinfecção Solar de Água (SADS) proposto neste projeto consiste em um aperfeiçoamento do método de Desinfecção Solar de Água (SODIS, do inglês Solar Disinfection) que utiliza a radiação solar para promover a desinfecção da água. O método emprega a energia solar para tratar pequenas quantidades de água de baixa turvação, uma vez que muitos microrganismos patogênicos são vulneráveis a dois efeitos da radiação solar: a radiação UV-A e o calor. O dispositivo proposto tem como principal objetivo ajudar populações isoladas do pantanal a evitar doenças que podem ser transmitidas pela água contaminada. Para tanto, o SADS possui uma estrutura pequena e de fácil manuseio, além de ser autossuficiente e aplicável a qualquer corpo de água. Para fazer a automação do sistema, optou-se pela plataforma Arduino de prototipagem. O dispositivo é formado por bombas para captação da água, seguido de um sistema filtrante (contendo cascalho, areia e carvão ativado). Após filtração, a água é transferida para um recipiente (20x20x10 cm) com tampa transparente a radiação UV. Tal radiação promove a formação de espécies reativas de oxigênio que destruirão os microrganismos patogênicos presentes na água. O dispositivo automaticamente liberará a água tratada para o consumo e admitirá uma nova amostra de água para o tratamento. A principal desvantagem do sistema é que o mesmo funciona apenas durante o dia, mas em regiões com alta incidência de luz solar como a região Centro Oeste, pode-se obter quantidades significativas de água tratada.

Sensor de vazamento de gás GLP com um baixo custo de produção feito a partir de uma placa NodeMCU

Engenharias

Estudante: Gabriel Dos Santos Mota

Orientador (a): Ailnete Mário Do Nascimento

ENG-138

A segurança para todos deve ser assegurada no mundo de hoje e é necessário que sistemas de segurança eficientes e proativos sejam implementados em locais públicos e residências. Este projeto modifica o modelo de segurança existente instalado nas indústrias e este sistema também pode ser usado em residências e escritórios. O principal objetivo do trabalho é projetar um sistema de detecção e alerta de gás tóxico baseado em microcontrolador. Os gases perigosos como GLP e propano foram detectados. Se os gases perigosos excederem o nível normal, um alarme será acionado imediatamente no local do incidente e também uma mensagem de alerta (ou seja, Notificação por Push) será enviada à pessoa autorizada pela INTERNET, com a ajuda do módulo ESP8266 que incorpora o BLYNK CLOUD. A vantagem deste sistema automatizado de detecção e alerta sobre o método manual é que ele fornece resposta em tempo real, em qualquer lugar do mundo, e uma detecção precisa de uma emergência e, por sua vez, leva a um controle mais rápido da situação crítica. O mesmo tem o principal objetivo de tornar o ambiente mais seguro, que possua um mecanismo de defesa contra possíveis vazamentos. A ideia também é fazer com que mais pessoas se interessem pelo projeto devido ao seu custo benefício e possa adquirir um desse em sua cozinha.

PALAVRAS - CHAVE: Segurança, GLP e Cozinha

MÁQUINA DE BAIXO CUSTO PARA APERFEIÇOAMENTO DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE SABÃO ECOLÓGICO A PARTIR DE ÓLEO RESIDUAL

Engenharias

Estudante: Vitória Pereira Avila

Estudante: Célia Cristina Pereira Da Silva

Orientador (a): Valdecy Rodrigo do Nascimento

(Co)Orientador (a): Laís Brandão Nunes

ENG-139

O mau descarte do óleo residual causa diversos impactos no meio ambiente, contaminando solo, água, impactando diretamente em enchentes e aumentando o grau de dificuldade do tratamento esgoto, além disso gera dificuldades para a entrada de luz, o que impede a oxigenação da água, comprometendo diretamente a base da cadeia alimentar, com o não desenvolvimento dos fitoplânctons e algas. Neste sentido uma das alternativas para o descarte adequado deste resíduo é a sua reutilização e reciclagem para a fabricação de sabão ecológico, na maioria das receitas para a sua produção é utilizado o hidróxido de sódio (NaOH), popularmente conhecido como soda caustica, o uso indevido dessa substância pode causar complicações: como queimaduras e geração de gases tóxicos por suas reações. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo o projeto e construção de uma máquina de baixo custo, fácil construção e manutenção, com a reutilização de materiais, para a fabricação mais segura do sabão ecológico, visto que a comunidade ao entorno da Escola Estadual Professora Ada Teixeira dos Santos Pereira existem diversas pastelarias e outros estabelecimentos que fazem uso de óleo vegetal, se mostrando ainda uma alternativa econômica e sustentável, com a geração de renda pela venda do sabão. Foi coletado então na escola óleo da comunidade para a fabricação do sabão com o auxílio da máquina construída, que tem a capacidade de produção de 4,8 kg de sabão por receita o que reutiliza aproximadamente 2 kg de óleo residual vegetal.

MAL DE PARKINSON: AMENIZANDO OS TREMORES

Engenharias

Estudante: Victória Veiga Rocha

Estudante: Izabela Bustrelo Breda

Orientador (a): Anderson De Oliveira Chaves Negreli

(Co)Orientador (a): Deisinara Giane Schulz

ENG-140

Após uma análise teórica, vimos que a doença de Parkinson são distúrbios advindos do córtex para os músculos do corpo, provocando vibrações involuntárias nos membros. Vibração é um dos conceitos fundamentais na ementa de física do ensino médio. Suas aplicações são simples, mas fundamentais para entender processos do cotidiano. Logo, ao estudar algumas características desse distúrbio, vimos que, em teoria, seria capaz produzir vibrações nos membros de pessoas com essa doença de forma a criar ondas em fases opostas capazes de causar uma interferência parcial ou destrutiva nos movimentos involuntários. Em física, o conceito de onda, pode-se definir como onda destrutiva, aquela que ao encontrar a original as duas se eliminam ou diminuem sua amplitude. Enfim, com custo reduzido procuramos intermediar no cotidiano de pessoas que possuem esse mal, para que as mesmas possam ter um rotina que se assemelhe ao cotidiano de pessoas que não possuem tal doença.

Influência dos parâmetros de impressão 3d nas propriedades mecânicas dos produtos impressos

Engenharias

Estudante: Lucas Lima Pereira da Silva

Orientador (a): Matheus Piazzalunga Neivock

ENG-141

Neste trabalho pretende-se determinar a influência que alguns parâmetros de impressão 3D (Temperatura de Extrusão, Orientação de impressão e Espessura da Camada) têm em algumas das propriedades mecânicas, como Tensão Máxima, Tensão de Escoamento, Módulo de Elasticidade e Alongamento de diferentes materiais poliméricos, em especial PLA (Poli Ácido Lático) e ABS (Acrilonitrila Butadieno Estireno), quando estes são submetidos aos ensaios mecânicos de tração, compressão e flexão a 3 pontos. Para assegurar a qualidade do material e também as temperaturas de trabalho, os materiais serão submetidos também a análises térmicas de TGA (termogravimetria) e DSC (calorimetria diferencial). A técnica de impressão 3D utilizada foi a FDM (Fused Deposition Molding), pois se trata do princípio mais difundido para obtenção de peças por impressão 3D. Os corpos de prova foram confeccionados nas impressoras 3D já disponíveis no IFMS - Campus Campo Grande em seu espaço de inovação, o IFMAKER. Foram utilizadas 3 normas técnicas como referencial: Tração uniaxial: ASTM D638:2014 - Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics; Flexão há 3 pontos: ASTM D790:2017 Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials; ASTM D695:2015 - Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Plastics. O projeto está em fase final no levantamento das propriedades mecânicas e térmicas, espera-se que ao final sejam determinadas as influências de cada parâmetro em cada propriedade mecânica avaliada e disponibilização destas informações em um manual, indicando para os usuários desta tecnologia em ascensão, a impressão 3D, qual a melhor combinação de parâmetros a ser utilizada para obter a propriedade mecânica ideal para sua aplicação projetada.

Extração de regras de classificação a partir de redes neurais para auxílio à tomada de decisão na compra de uma casa

Engenharias

Estudante: Maicon Cezar Azambuja da Cunha

Orientador (a): Marcia ferreira cristaldo

(Co)Orientador (a): Leandro de Jesus

ENG-142

A pré avaliação de uma casa é um importante procedimento na decisão de sua compra. As Redes Neurais têm recebido muita atenção pela sua alta taxa de acurácia preditiva, no entanto não é fácil compreender como elas alcançam as suas decisões. O presente trabalho tem por objetivo a utilização da técnica de Redes Neurais Artificiais na estimação dos valores venais de imóveis urbanos da cidade de Aquidauana, MS. Para tanto, utilizaram-se dados do Cadastro Imobiliário fornecidos pelo setor de Planejamento da Prefeitura Municipal. O modelo inicial foi composto por vinte e sete variáveis/atributos do cadastro, como: tamanho, pavimentação, esgoto, iluminação pública, área do terreno, limpeza pública, topografia, situação, área edificada, tipo, estrutura, conservação, e outros atributos. A técnica da Análise de Componentes Principais (ACP) foi usada para reduzir e transformar as variáveis originais em doze fatores. Foi utilizada o algoritmo de treinamento Perceptron multicamadas com validação cruzada em 10 vezes.

Desenvolvimento de um Tijolo Ecológico de Encaixe, Utilizando Resíduos de Vidro e Isopor Triturados

Engenharias

Estudante: Thiago Alvez Grandizolli

Estudante: Nátaíia Carolina Ferreira e Silva

Estudante: livia leonora pereira bezerra

Orientador (a): Ramon Santos de Minas

(Co)Orientador (a): Wilson Alex Martins Miranda

ENG-143

No mundo, são enormes as quantidades de vidro e isopor que são descartadas indevidamente no meio ambiente. O vidro demora até 4 mil anos para se decompor, e o isopor – por ser confundido como alimento – causa diversas mortes em animais que ingerem o mesmo, além de demorar um bom tempo em sua decomposição. Com o objetivo de evitar um descarte inapropriado desses materiais e dar-lhes um destino ecológico foi pensado um meio de aplicá-los em algo que fosse de bom uso para a humanidade, visando também o problema do déficit de habitação e das dificuldades nas construções civis atuais. A partir disso, o objetivo deste trabalho é desenvolver um tijolo prensado que seja utilizado na construção civil que tenha formato encaixável e que tenha em sua composição vidro e isopor triturados aproveitados de resíduos de lixo industrial e caseiro. Por serem isolantes térmicos, tanto o vidro quanto o isopor vão proporcionar paredes de excelente qualidade que serão agradáveis para a moradia. A característica de produzir os tijolos com encaixes visa sanar parte da dificuldade da mão de obra da construção civil, uma vez que o método tradicional exige muita experiência por parte de quem constrói. Com o método de encaixe será possível a construção de casas em um tempo curto e por pessoas com treinamento simples. O foco do projeto é retirar o máximo possível de vidro e isopor do ambiente e também estabelecer um menor período de duração de obras reduzindo assim os custos de construção.

Palavras-chave: reciclagem, economia, construção civil.

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE EDUCACIONAL DIRECIONADO AO DIMENSIONAMENTO GEOTÉCNICO DE SAPATAS E ESTACAS

Engenharias

Estudante: Luana Mello Rocha

Estudante: Breno Lanzillotti Rodrigues

Orientador (a): Luan Matheus Moreira

(Co)Orientador (a): Daiane Sampaio Santos

ENG-144

Na unidade curricular de Fundações estuda-se o dimensionamento geotécnico de sapatas e estacas. No entanto, na matriz curricular do curso, não há nenhuma unidade relacionada ao desenvolvimento de programas de computador, logo, o ensino fica limitado ao desenvolvimento manual dos cálculos matemáticos propostos. Com o intuito de preencher esta lacuna, este projeto propõe o desenvolvimento de um software educacional, executado na linguagem Python, para o dimensionamento geotécnico de sapatas e estacas, orientado ao processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, foi criado um algoritmo que, por meio da inserção de dados específicos, obtêm-se as dimensões desejadas, sendo elas as medidas dos lados ou diâmetro, em caso do cálculo de sapatas, e a quantidade de estacas, no caso do cálculo de estacas. Espera-se que, futuramente, este código seja evoluído por meio do desenvolvimento de interface gráfica, a fim de que o mesmo seja implementado como ferramenta auxiliar de estudo no curso técnico de edificações pelos docentes do IFMS e demais instituições de ensino existentes em âmbito nacional.

Construção e Aplicação de uma Forja a Gás

Engenharias

Estudante: Hugo Roberto Cavalcanti de Melo

Estudante: Antonio Jorge Pinho de Mattos

Orientador (a): Leonardo Simoni

ENG-145

O projeto construção e aplicação de uma forja a gás consiste na construção de uma forja a gás a partir de materiais de baixo custo e de fácil acesso para realização de práticas de forjamento e tratamentos térmicos. A forja em questão será utilizada para o aquecimento do metal, já que por meio da utilização deste equipamento é possível aquecer as peças de aço até temperaturas adequadas para o forjamento e tratamento térmico. Além disto, para verificação do desempenho e do funcionamento da forja, realizou-se a medição e o registro de temperatura com o sistema de instrumentos instalado juntamente a forja. Com o sistema utilizado foi possível atingir uma temperatura superior a 1000 °C no interior da forja em menos de 20 minutos. Assim, os resultados, os conhecimentos e experiências adquiridas podem servir como base para o desenvolvimento de novas forjas, fornos, produtos derivados deste processo e tratamentos térmicos. Por meio desta produção é possível comprovar a viabilização da produção de uma forja mais econômica e de mesma eficiência que um forno industrial apropriado para este processo.

Círculo das bananeiras: uma alternativa socioambiental para o tratamento das águas cinzas.

Engenharias

Estudante: Maria Eduarda de Jesus Magno

Estudante: Diovanna Salomão de Paula

Orientador (a): Lorena Pastorini Donini

(Co)Orientador (a): Sheila Claudineia Ioscan Nardez

ENG-146

Um dos grandes problemas das propriedades rurais é disposição inadequada dos efluentes domésticos. As águas provenientes de pias, tanques e chuveiros são chamadas águas cinzas, e, quando lançadas diretamente ao solo, são prejudiciais ao meio ambiente. Após a constatação do grande desperdício de água no meio rural, buscamos soluções sustentáveis para o tratamento dos efluentes e optamos pela implantação, na nossa escola, do Círculo das Bananeiras, por ser um sistema de baixos custo e manutenção. O projeto será desenvolvido em várias etapas em parceria com a comunidade local. Serão realizados estudos sobre a importância da água como um recurso natural, sobre o tratamento de efluentes no meio rural e sobre o local onde será implantado o sistema. Além disso, esse projeto visa realizar palestras e visitas abordando o assunto com os demais alunos e comunidade local (para uma possível implantação desse sistema em casas da região), sempre conscientizando a comunidade sobre a questão ambiental. Também será confeccionada a maquete (exemplificando a implantação do sistema), aquisição das mudas de bananeiras junto à comunidade, compra dos materiais necessários para a construção do sistema, construção da vala (que será preenchida com galhos secos e folhas), montagem do sistema interligando o encanamento da pia da cozinha e tanque ao círculo para o tratamento dos efluentes, e, instalação do sistema no pátio da escola. Esse projeto tem como objetivo a implantação do projeto do Círculo das Bananeiras e construção do sistema como uma alternativa socioambiental para o tratamento das águas cinzas, afim de que, seja tomado como um modelo para implantação nas residências localizadas na zona rural.

Palavras-chave: Sustentabilidade, água cinza, meio ambiente, desperdício, efluentes domésticos.

Carrinho de Rolimã Solar's Car - A junção da energia elétrica com a placa solar

Engenharias

Estudante: João Vitor Opimi dos Santos

Estudante: Gustavo Pires Soares

Estudante: Cristiano Martinez Fernandes

Orientador (a): Ellen J. Ferreira Conrado

(Co)Orientador (a): Yolanda Fernandes Rolim

ENG-147

O seguinte projeto teve como intuito principal criar um carrinho de rolimã "Solar's Car" alimentado por energia solar da placa fotovoltaica e que se movimenta através de um motor de arranque redirecionado para rotação devidamente ligado a bateria, por se tratar de corrente contínua e preparado para esse funcionamento. A ideia da utilização da energia solar surgiu devido ao seu baixo custo e além do mais é muito sustentável. Promover experiências com placas solares é uma forma de incentivar o surgimento de outras ideias sustentáveis. O projeto é baseado em um protótipo movido através de pilhas AA, projetado pelo YouTuber Iberê Thenório, portanto fizemos a substituição das pilhas por se tratar de um material que necessita de um descarte adequado, o que nem sempre acontece, e para que o meio ambiente não sofra nenhum tipo de agressão, resolvemos adaptá-lo a um modo mais prático e correto. O nosso projeto que é totalmente sustentável trabalha com bateria estacionária e motor de arranque adaptado sem emissão de poluentes, onde foram feitas algumas modificações para a implantação da placa solar capaz de gerar a força elétrica que as pilhas são capazes de gerar. Para o seu funcionamento utilizamos um motor de arranque adaptado para realizar o movimento rotativo, incentivado pela rotação das catracas e bateria.

Armazenamento e aproveitamento de águas pluviais no ambiente escolar: uma perspectiva socioambiental.

Engenharias

Estudante: Maria Luiza Medeiros de Souza

Estudante: Maria Eduarda Salomão Pereira

Orientador (a): Lorena Pastorini Donini

(Co)Orientador (a): Renata Aparecida Soares Santos Costa

ENG-148

A água é um insumo indispensável à nossa sobrevivência, possuindo um valor incomensurável de vital importância para as atividades humanas no nosso planeta. A qualidade de vida da população está diretamente ligada a disponibilidade de água. Esse trabalho tem como objetivos construir um sistema de captação e armazenamento de água da chuva e conscientizar a comunidade escolar quanto ao aproveitamento destas para vários fins (limpeza do pátio e irrigação da horta da Escola). A elaboração desse projeto teve início com a observação em noticiários, vídeos, leitura de reportagens e de artigos científicos sobre a escassez de água no Brasil e no mundo, despertando interesse sobre o assunto nos alunos da escola. As etapas desenvolvidas no projeto são as seguintes: Estudo e compreensão das características da água como recurso natural; conscientização dialogada e expositiva em relação ao desperdício de água e alimentos produzidos na horta escolar; estudo da área onde a estrutura está implantada; estudo e aplicação do Teorema de Pitágoras com o auxílio de professores de matemática; estudo de escalas com o auxílio de um professor de matemática e aplicação de proporcionalidade na maquete; confecção de maquete para obter uma melhor noção espacial da estrutura; confecção de panfletos para abordagem manual e instrumento de conscientização; compra de materiais e instalação dos mesmos: calha de alumínio, tubos de PVC, joelhos, cotovelos, caixa d'água com capacidade de 3.000 litros e torneiras; construção da estrutura para captação da água da chuva para reaproveitamento nas atividades de limpeza da escola e irrigação da Horta.

Palavras-chave: Água da Chuva, recursos naturais, sustentabilidade, desperdício.

Recuperação e preservação de nascentes: uma alternativa de melhoria socioambiental para pequenos produtores rurais.

Ciências Biológicas

Estudante: Naila Dan dos Santos

Estudante: Kaiky Yuji dos Santos Almeida

Orientador (a): Lorena Pastorini Donini

(Co)Orientador (a): Renata Aparecida Soares Santos Costa

BIO-149

O projeto surgiu da necessidade de preservar a água, um recurso natural de grande valor econômico, ambiental e social. Mesmo sabendo da importância da preservação da água, o homem continua poluindo e devastando as nascentes com a retirada da mata ciliar. Os objetivos do projeto são promover a recuperação da nascente degradada a partir de diferentes técnicas e conscientização da comunidade local, enfatizando a importância e benefícios destas áreas. Esta ação está sendo desenvolvida em várias etapas: estudo dos recursos naturais e diagnóstico da nascente da área de preservação permanente do córrego Mangaba, conscientização da comunidade em geral, identificação dos impactos ambientais, análise da metodologia de recuperação com atividades práticas. A área já foi cercada, está sendo monitorado o controle de erosões, poleiros artificiais já foram construídos, houve a transposição de solo e banco de sementes da matriz fragmentada e replantio de espécies nativas do cerrado brasileiro aliados ao monitoramento ambiental. Na continuidade do projeto serão incluídas novas metodologias e avaliação daquelas já aplicadas analisando sua viabilidade, visando sempre o processo de recuperação e preservação das nascentes. Por ser um projeto apoiado pela Prefeitura Municipal de Nova Andradina-MS, Secretaria Municipal de Educação, Secretaria de Meio ambiente e empresas privadas, espera-se que sirva de modelo para um possível plano municipal de recuperação e preservação de nascentes. Assim, podendo ser aplicado em outras pequenas propriedades rurais do município, comprovando que, com atitudes simples e com poucos recursos, podemos proteger nossas nascentes e garantir a qualidade da água para as futuras gerações.

Palavras-chave: Mata ciliar, restauração ecológica, espécies nativas.

PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DA ÁREA URBANA SOBRE PANC'S NUMA CIDADE DA REGIÃO SUDOESTE DA AMAZÔNIA

Ciências Biológicas

Estudante: Larissa Ramos da Silva

Orientador (a): Priscila Cofani Costa Pomini

BIO-150

As plantas que apresentam potencial para ser utilizadas na alimentação e compreender o contexto cultural e social da população envolvida. Neste contexto, as plantas alimentícias não convencionais (PANC's), são ricas em nutrientes, o que as torna uma alternativa na alimentação. Este projeto tem como objetivo descrever a percepção da população sobre plantas alimentícias não convencionais. Será realizado a entrevista com 120 moradores de três bairros da cidade de Pimenta Bueno-RO, com o intuito de conhecer e descrever as possíveis plantas que utilizam na alimentação, bem como traçar um perfil socioeconômico das que fazem o uso deste recurso. Assim, torna-se necessário que o conhecimento das possibilidades que o uso das plantas possa enriquecer a alimentação diária.

Obtenção de ácido cítrico a partir de resíduos do milho e bagaço da cana por biotransformação

Ciências Biológicas

Estudante: Evandro da Silva Oliveira

Estudante: Ana Carolina Landfeldt da Silva

Orientador (a): Felicia Megumi Ito

(Co)Orientador (a): Joseila Aparecida Bergamo

BIO-151

O desenvolvimento no setor agroindustrial tem colaborado para o crescimento econômico do país, entretanto, contribui sistematicamente para a geração de grandes quantidades de resíduos. Seu manejo inadequado pode contaminar o solo, ar e sistemas hídricos, criando problemas ambientais. A exposição destes resíduos ao ambiente é uma das preocupações dos profissionais que lidam com a área de saneamento ambiental e das administrações municipais. Apesar dos resíduos agroindustriais apresentarem elevado potencial poluente, não podem ser considerados como lixo, pois possuem valor econômico agregado e podem ser tratados e aproveitados no próprio setor agroindustrial, sendo denominados de resíduos. A crescente preocupação com o meio ambiente vem mobilizando vários segmentos do mercado, tais como, inúmeros órgãos governamentais e indústrias estão se preparando para aplicar uma política ambiental que diminua os impactos negativos à natureza. Os resíduos agrícolas e agroindustriais, depois de gerado, necessita de destino adequado, pois, além de criar potenciais problemas ambientais, os resíduos representam perdas de matérias-primas e energia, exigindo investimentos significativos em tratamentos para controlar a poluição. A indústria de alimentos, farmacêutica, biotecnologia entre outros setores da indústria buscam a tendência de desenvolver novos veículos agregando sustentabilidade e qualidade nesses produtos obtidos de resíduos agrícola e agroindustriais. O desafio deste trabalho é aproveitar esses resíduos, como o bagaço da cana-de-açúcar e palha do milho através da biotecnologia de transformação de matéria-prima por microrganismos para obtenção de ácidos cítrico com alto valor de (re)utilização.

Extrato de *Sansevieria trifasciata* Prain em *Brachiaria decumbens* Stapf como alternativa de herbicida natural

Ciências Biológicas

Estudante: Ohanna Gabriely Souza Leite

Estudante: Hellen de Almeida Carvalho

Estudante: Gabryella Valverde do Vale

Orientador (a): Ana Lúcia Barros

(Co)Orientador (a): Carlos César Gonzalez de Luna

BIO-152

A *Brachiaria decumbens* Stapf é uma gramínea originária do continente africano da região dos Grande Lagos, Uganda. Foi introduzida no Brasil na década de 1950 como forrageira para alimentação de gado, e disseminou-se por várias regiões do território brasileiro, incluindo Parques de Reservas Ambientais, como o Parque Nacional da Serra da Bodoquena localizado em Bonito – MS, onde encontramos casos de endemismo (espécies exclusivas de determinada região) e um ecótono (transição entre dois ou mais biomas fronteiros). O efeito alelopático da *brachiaria* vem interferindo no desenvolvimento de plantas nativas de diversos biomas. O presente projeto tem como objetivo realizar teste partir de extratos aquosos obtidos de órgãos vegetativos (caule, folha) da *Sansevieria trifasciata* Prain, em concentrações de 25%, 50%, 75% e 100%, que serão aplicados em *B. decumbens* para analisar qual órgão vegetativo apresenta o maior efeito alelopático. Espera-se que através dos testes de alelopatia que serão realizados com extratos feitos a partir de órgão vegetais de *Sansevieria trifasciata*, venha proporcionar a diminuição no crescimento das folhas e na mortalidade de *B. decumbens*. O produto final deve proporcionar controle ou inibir o crescimento da *B. decumbens* (Poacea), assim podendo diminuir seus impactos sobre o desenvolvimento de plantas nativas do Parque e auxiliando na proteção de um dos mais interessantes ecossistemas do Pantanal.

Estudo sobre o desenvolvimento embrionário do ovo de pato doméstico (Anas platyrhynchos) aplicando a técnica shell-less

Ciências Biológicas

Estudante: Giovanna Theodoro Guimarães

Estudante: Giovanna Maciel Domingues da Hora

Estudante: Camila Cristaldo Lemes

Orientador (a): Marina de Rezende Antigo

(Co)Orientador (a): Thaiane Pandolfo

BIO-153

A técnica Shell-less desenvolvida pelo professor Dr. Yutaka Tahara, da Universidade de Hokkaido no Japão trata do desenvolvimento embrionário de um frango fora da casca. Para aplicá-la, Tahara utilizou, entre outros materiais, papel filme, algodão, copo plástico, suplemento de lactado e um ovo fertilizado. O professor Tahara obteve sucesso, após várias tentativas, e usa da justificativa de que a técnica poderia salvar aves que estão em risco de extinção. Em análise a técnica utilizada pelo professor Tahara, chegou-se a seguinte problemática: como utilizar a técnica Shell-Less em aves brasileiras podem contribuir para pesquisa em aves nacionais? Após estudos sobre a técnica, a proposta deste trabalho tem por tema: A Utilização de Adaptações da Técnica Shell-Less no Desenvolvimento Embrionário de Pato Doméstico (*Anas platyrhynchos*). Para o desenvolvimento deste trabalho, fez-se necessário, a utilização de sistema de monitoramento controlado por placa de prototipagem do tipo arduino, a fim de se obter melhor controle da temperatura e umidade, já que a mesma não foi desenvolvida em um laboratório de pesquisa científica além disso, o pato doméstico (*Anas platyrhynchos*) possui período de incubação diferente da espécie utilizada nos trabalhos do professor Tahara, com oscilações de temperatura e umidade durante seu ciclo. Os resultados obtidos até o momento se mostram satisfatórios, e com isso, a técnica Shel-Less tem demonstrado ter ampla aplicação em universidades e centros de pesquisas nos estudos sobre aves nacionais, pois essa técnica garante a visualização de todo desenvolvimento embrionário do animal e ao fim a ave permanece viva, com isso demonstra ser menos invasiva.

Palavras-chave: Pesquisa, Embrião, Aves, Fora da Casca

DISPOSITIVO DE BAIXO CUSTO PARA AVALIAÇÃO DO PEIXE CONGELADO

Ciências Biológicas

Estudante: Pedro Augusto Costa Borges de Oliveira

Estudante: Matteo Lima Scotti

Estudante: John Bruno da Silva

Orientador (a): Petterson Dias Da Silva

(Co)Orientador (a): Willian da Silva Nunes

BIO-155

O peixe é uma das fontes de proteína mais consumidas no Brasil, visto que a indústria da pesca e da aquicultura apresenta crescimento significativo, fenômeno que deverá ser acompanhado através da melhoria dos sistemas de manutenção de qualidade e de processamento. Ao mesmo tempo, deve-se procurar soluções para o problema do elevado número de desperdícios na cadeia de criação e venda de pescado. O peixe, ao se apresentar como um alimento extremamente perecível, necessita de cuidados adequados durante o seu manuseamento, armazenamento e transporte.

O congelamento é atualmente uma prática muito utilizada para a conservação de alimentos em indústrias de vários segmentos. Portanto, é importante que seja realizado de forma a preservar ao máximo as características dos alimentos, seja aqueles que têm o congelamento como única forma de preservação, seja para aqueles que requerem algum tratamento anterior ou posterior.

É importante o consumidor final identificar a qualidade do peixe com uma simples visualização, ao invés de investigar várias características de conservação, podendo-se assim verificar rapidamente se o produto foi mantido congelado desde a produção até o consumo final. O projeto apresenta uma proposta de experimento para a construção de um dispositivo de baixo custo para identificação do peixe congelado de boa qualidade, utilizando o recurso das cores. O experimento utilizou os seguintes materiais: água, corante alimentício (Arcolor) de cor vermelha, corante alimentício (Arcolor) de cor azul, dois recipientes circulares de 10 ml (xarope), sacola plástica, refrigerador Electrolux modelo F 210, peixe congelado e termômetro. A montagem do dispositivo (experimento) é descrita nas seguintes etapas: colocar 5 ml de água em dois recipientes

circulares (xarope); misturar a água com corante nas duas amostras, sendo uma azul e a outra vermelha; em seguida, levar os dois recipientes ao congelador; com cuidado, retirar os gelos com corante

dos frascos e colocá-los na sacola para isolar o dispositivo do pescado, havendo apenas transmissão de energia térmica entre o gelo com corantes e o pescado. A cor azul, ao ser misturada com a vermelha, resultará numa coloração roxa. Onde não ocorrer descongelamento, o corante azul e o vermelho no estado sólido (gelo) não se misturam, resultando em duas cores. No entanto, se ocorrer o descongelamento e no estado líquido o corante azul misturado com o vermelho, resultando na cor roxa. Assim, quando um cliente observa rapidamente um dispositivo de cor roxa, constata que o peixe foi descongelado no transporte ou no próprio supermercado. O experimento foi realizado de forma preliminar apenas com corante azul (gelo azul) e vermelho (gelo vermelho) e posteriormente utilizando na embalagem do peixe congelado, onde no degelo com as misturas das cores azul e vermelho resultou na cor roxa e novamente congelado manteve sua cor roxa, alertando para o consumidor final que o pescado não foi mantido em seu estado de conservação. O método mostrou-se eficaz na identificação do produto com armazenamento inadequado, pois o dispositivo apresentou-se como ferramenta acessível, sem necessidade de equipamentos complexos e eficiente na avaliação qualitativa do estado de conservação do peixe congelado, uma vez que é fácil sua observação.

Descarte do Lixo: um estudo sobre o desfazimento do livro didático nas Escolas de Campo Grande/MS

Ciências Biológicas

Estudante: Weidy da Silva Oliveira

Estudante: Sidmar Kenji Tamashiro

Orientador (a): Leandro Picoli Nucci

(Co)Orientador (a): José Galileu Abreu Holsbach Junior

BIO-157

O presente projeto de pesquisa tem por objeto o descarte do lixo e por objetivo investigar e analisar o desfazimento do livro didático nas escolas de Campo Grande, Mato Grosso do Sul e os possíveis impactos ambientais resultantes deste processo. Para tanto, serão selecionadas seis instituições escolares, sendo três da rede estadual e três da rede municipal. O recorte temporal da pesquisa estende-se ao triênio de 2015, 2016 e 2017 para o ensino médio e 2016, 2017 e 2018 para os anos iniciais do ensino fundamental, uma vez que o livro didático tem validade de três anos. A primeira etapa consistirá no levantamento e estudo da literatura científica referente ao descarte global do lixo e os impactos ambientais daí resultantes. Na segunda etapa será realizado o levantamento e estudo da legislação brasileira sobre o descarte do lixo e especificamente do livro didático; a coleta e sistematização de dados sobre o descarte do livro didático nas unidades escolares selecionadas e; a elaboração e aplicação de questionário estruturado com os gestores e alunos das instituições selecionadas. Na terceira etapa realizar-se-á a análise e interpretação dos dados baseado na literatura estudada e nos dados empíricos levantados, bem como a produção do relatório final. Espera-se com esta investigação mapear o destino dado ao descarte do livro didático pelas escolas selecionadas e pelos alunos pertencentes a essas instituições; analisar o impacto ambiental resultante do processo de desfazimento do livro didático e; por fim propor, para as unidades escolares e seus alunos, ações que favoreçam o descarte correto e sustentável do livro didático.

Palavras-chave: lixo escolar, impactos ambientais, sustentabilidade.

Comportamento de sementes de *Ormosia arborea* (Vell.) Harms (Fabaceae) à altas temperaturas simulando o fogo

Ciências Biológicas

Estudante: Mateus Willian Medeiros Rafael

Estudante: Flavia Maria de Oliveira

Orientador (a): Fernanda Soares Junglos

(Co)Orientador (a): Rienni de Paula Queiroz

BIO-158

O fogo, fator comum no Cerrado, pode contribuir para superação de dormência física em sementes de algumas espécies. Assim, objetivou-se avaliar o efeito de altas temperaturas, simulando o fogo, na germinação de sementes de *Ormosia arborea*, espécie nativa do Cerrado que apresenta dormência física. Para tanto as sementes foram submetidas a temperaturas de 25°C (Controle), 90°C, 120°C e 150°C por 5 minutos, sendo uma parte do lote submetida a escarificação química com ácido sulfúrico e a outra mantida sem tratamento químico. Após 45 dias foram avaliados a porcentagem de germinação, considerando como germinação a protrusão da raiz primária, comprimento da parte aérea, comprimento de raiz, número de folhas e massa seca total das plântulas. Verificou-se que à exposição a temperaturas de até 150° C não foi suficiente para a superação da dormência da espécie, por outro lado, a associação do aquecimento com a escarificação potencializou a germinação quando as sementes foram expostas a temperatura de 90°C e danificou embriões das sementes submetidas a temperaturas ? 120°C, sendo que na temperatura mais extrema testada (150°C) 100% das sementes perderam a viabilidade, indicando que o tratamento térmico pode ter iniciado pequenas fissuras no tegumento rígido e impermeável, sendo este processo gradativo com aumento da temperatura.

AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE ESPÉCIES DE BARATAS *Periplaneta americana* e *Gromphadorhina portentosa*

Ciências Biológicas

Estudante: Samara de Almeida Oliveira

Estudante: Meline Neves Pinheiro

Estudante: Gabriela dos Santos Talevi

Orientador (a): Angela Kwiatkowski

(Co)Orientador (a): Ramon Santos de Minas

BIO-159

Há uma demanda urgente de superar a ameaça da resistência dos microrganismos aos antibióticos. A crescente frequência de cepas multirresistentes, como *Staphylococcus aureus* e outras bactérias, impulsiona as pesquisas em busca de compostos com ação antimicrobiana. A hipótese deste projeto se baseia em baratas que vivem em ambientes poluídos e podem ser fontes potenciais de antimicrobianos, pois conseguem sobreviver nesses ambientes com grande população microbiana, sem se contaminar. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antimicrobiano in vitro de extratos de baratas americanas (*Periplaneta americana*) e de Madagascar (*Gromphadorhina portentosa*) em bactérias *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. As baratas foram criadas em cativeiro e o abate realizado por meio do congelamento. As baratas foram desidratadas por liofilização. O pH foi obtido por pHmetro digital. A ação antioxidante foi realizada pela técnica de sequestro do radical livre DPPH em espectrofotometria. A atividade antimicrobiana in vitro foi realizada pela obtenção de extratos aquosos e hidroalcoólicos das espécies de baratas em diferentes concentrações (0, 1, 10, 20 e 30%), como antimicrobiano em *E. coli* e *S. aureus*. A técnica utilizada foi de disco-difusão e de ágar-difusão. Foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM) pela técnica de microdiluição em caldo nutriente em placa "Sensitive microtiter" de 96 poços. A capacidade antioxidante indica que os extratos hidroalcoólicos (1,0%) de cabeças de baratas, apresentaram maior ação antioxidante em relação aos extratos de corpos. Na análise do potencial antimicrobiano in vitro, os extratos aquosos de cabeças das duas espécies de baratas apresentaram resultados positivos da presença de substâncias antimicrobianas na análise realizada de difusão em ágar. Na placa de cabeça de barata de Madagascar e americana, a média foi de $5,45 \times 10^2$ e $1,84 \times 10^2$ UFC/mL, respectivamente. O estudo da atividade

antimicrobiana de baratas indica potencial de novos compostos isolados destes insetos, com grande potencial antimicrobiano.

Avaliação das propriedades bioativas do mesocarpo do fruto de *Couroupita guianensis* (abricó de macaco).

Ciências Biológicas

Estudante: Luis Felipe Silva de Lima

Orientador (a): Maria Inês Teixeira

(Co)Orientador (a): Sheila Albert dos Reis

BIO-160

De acordo com dados do Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS), as bactérias resistentes mais comumente relatadas são *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pneumoniae*, seguidas da *Salmonella* spp. A resistência aos antibióticos, além do aumento dos custos médicos, leva a um maior tempo de internação e um aumento da mortalidade. A fim de solucionar esse problema, a indústria farmacêutica precisa estar constantemente produzindo antibióticos cada vez mais eficazes que sejam minimamente tóxicos, para que o custo-benefício de seu uso seja positivo. A *Couroupita guianensis*, conhecida popularmente como abricó de macaco, é uma espécie arbórea nativa da floresta Amazônica. Algumas indicações etnofarmacológicas, para esta família, vêm sendo reportadas na literatura como: antitumoral, anti-inflamatória, dentre outras, sendo usadas cascas, folhas e flores. Deste modo, o objetivo desta pesquisa é analisar e identificar os compostos bioativos do mesocarpo do fruto dessa planta, com ênfase em sua atividade antibiótica e antitumoral. Até o presente momento o extrato acetato de etila do mesocarpo do fruto da *Couroupita guianensis* apresentou uma grande atividade antibiótica frente a todas as bactérias testadas, incluindo todas as que mais comumente possuem resistência antibiótica, no ensaio de disco-difusão tendo a formação de um halo de inibição de 26mm, concentração inibitória mínima (MIC) de 62,5ug/mL, onde o controle positivo de gentamicina formou um halo de inibição de 20mm e MIC de 200ug/mL frente a bactéria *Staphylococcus epidermidis*, não apresentando toxicidade a células vero no ensaio de MTT.

Arte com Pneus - Parquinho Ecológico

Ciências Biológicas

Estudante: Mariane Feliciano da Silva

Estudante: Maria Vitória Honorato da Silva

Estudante: Lorena Rufino de Alcântara

Orientador (a): Anderson Douglas da Rocha Souza

(Co)Orientador (a): Patricia Aparecida Silva Vedovoto

BIO-161

Brincar é a principal atividade de uma criança. O momento da brincadeira é uma oportunidade de desenvolvimento para a criança. Através do brincar ela aprende, experimenta o mundo, possibilidades, relações sociais, elabora sua autonomia de ação, organiza emoções. Muitas vezes os responsáveis não têm o conhecimento do valor da brincadeira para os pequenos. A ideia muitas vezes divulgada é a de que o brincar seja somente um entretenimento, como se não tivesse outras utilidades mais importantes. Pensando nisso e avaliando a situação do ambiente escolar, o projeto propõe a criação de um parquinho sustentável utilizando material reciclável, no caso, a matéria prima base serão os pneus e madeira. A construção será realizada pelos alunos com apoio dos profissionais de educação física que fornecerão as instruções sobre as funções de aplicação de cada tipo de brinquedo que modo que contribua para o desenvolvimento motor das crianças. A captação da matéria prima será realiza pelos estudantes nas borracharias locais em parceria com os proprietários. Com construção do parquinho escolar utilizando os pneus, trazer o Brincar para vida cotidiana da criança, brincar não é apenas uma maneira que a criança encontra para extravasar toda sua energia.

Palavras-chave: Pneu, descarte, reciclagem, brincar

Análise do potencial anticolinesterásico de *Adenium Obesum* Balf

Ciências Biológicas

Estudante: Wesley Ferraz Meira Primo Felix

Estudante: Arthur Veríssimo de Moraes

Orientador (a): Sheila Albert dos Reis

BIO-162

Análises etnobotânicas tem guiado a busca por novos compostos naturais com atividades de interesse farmacológico, como é o caso da planta *Adenium obesum*. Conhecida como Rosa-do-deserto, é uma planta originária da África, historicamente utilizada por tribos em atividades de caça. Aplicada na forma de xaropes na ponta de flechas, faziam com que antílopes grandes morressem, a menos de 100m de distância, com quadros de intoxicação semelhantes ao efeito de pesticidas inibidores da enzima acetilcolinesterase.

Substâncias capazes de inibir a enzima acetilcolinesterase se tornaram importante foco de estudo pelo seu potencial no tratamento de doenças neurodegenerativas como Mal de Alzheimer. Deste modo, este projeto tem por objetivo identificar, isolar e analisar substâncias nos extratos orgânicos de *Adenium obesum* com ação inibitória sobre a enzima acetilcolinesterase. Serão realizadas extrações a partir de folha, caule e raiz, separadamente, com os solventes: hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol. A avaliação do potencial inibitória da enzima acetilcolinesterase será realizada com utilização do reagente colorimétrico DTNB, através de ensaios de concentração inibitória mínima e bioautografia.

Análise do efeito alelopático de *Leucaena leucocephala* sobre *Lactuca sativa* subsp. *crispa*, *Cecropia pachystachya* e *Campomanesia adamantium*

Ciências Biológicas

Estudante: Thailenny Dantas Rezende

Orientador (a): Vagner Cleber De Almeida

(Co)Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez de Luna

BIO-163

A *Leucaena leucocephala* (Leucena) é uma planta exótica encontrada nas margens dos córregos e parques de Campo Grande - MS. Com alta taxa de disseminação e germinação das sementes, a planta gera uma grande competição interespecífica em relação ao espaço, luminosidade, nutrientes com as nativas e frutíferas, dentre elas a *Cecropia pachystachya* (Embaúba) e a *Campomanesia adamantium* (Guavira), afetando também a produtividade de olericultores que utilizam as proximidades dos córregos para o cultivo da *Lactuca sativa* subsp. *crispa* (alface). Por meio de testes de alelopatia realizados com soluções feitas de folhas, sementes e raízes de *L. leucocephala* em *L. sativa*, é notável uma considerável diminuição no crescimento e uma alta taxa de mortalidade das plântulas tratadas, quando comparadas com um experimento sendo o controle, causados pelo tratamento com sementes nas concentrações de 75% e 100% que ocasionaram uma diferença de crescimento de 60,62% e 73,54% em relação às *L. sativa* do controle, e uma mortalidade de 80,8% e 86,4% nas respectivas concentrações de soluções. Nos testes realizados com a planta nativa *C. pachystachya* podemos ressaltar os tratamentos realizados com soluções de sementes com concentrações de 50% e 75%, onde houve um crescimento de 12,5% e a concentração de 100% com uma taxa de 6,25% de crescimento. Em relação à taxa de mortalidade das plântulas de *C. pachystachya* é preponderante frisar um resultado de 75% em relação aos tratamentos realizados com as concentrações de 50%, 75% e 100%. O mesmo é notado nos testes realizados com *C. adamantium*, podendo frisar os resultados realizados com as soluções de folhas e sementes na concentração de 100% com uma taxa de crescimento de 40,5% e 35,5% respectivamente quando comparadas as plântulas do controle e uma mortalidade de 78,73% e 79% ocasionada nos referentes tratamentos.

Palavras-chave: leucena, alelopatia, alface, embaúba, guavira

Análise das alternativas de baixo custo para o controle e manejo dos pombos do gênero *Columba* em ambiente escolar

Ciências Biológicas

Estudante: Vitória de Fátima Benites Martins

Estudante: Matheus Felipe da Silva Neves

Orientador (a): Viviane Regina de Miranda

(Co)Orientador (a): Danilsa Camargo Balieiro

BIO-164

O controle e manejo dos pombos do gênero *Columba* é complexo e muitas vezes os resultados são pouco efetivos. É comum a ocorrência dos pombos urbanos em escolas, uma vez que, podem encontrar um ambiente com oferta de alimentos e abrigo. A ausência de predadores pode ser um fator que possibilita o aumento populacional dessa espécie de ave, tornando-se difícil o seu controle. A permanência dos pombos nas escolas, pode provocar prejuízos financeiros e à saúde pública visto que, são portadores assintomáticos de diversos agentes patogênicos que ficam em suas fezes, como a Criptococose, Histoplasmose, Psitacose, Salmonelose, meningite, gripe aviária. O contato humano com as fezes, pode aumentar o risco de contaminação das doenças. Este estudo realizado na Escola Municipal Padre Heitor Castoldi, no município de Campo Grande/MS, visa analisar alternativas de baixo custo para o controle e manejo de pombos domésticos em ambiente escolar sugeridas pelo Manual de Controle de pombos domésticos do Museu de Ciências Naturais/RS e contribuir para a orientação da comunidade no entorno com propostas de ações em Educação Ambiental.

Análise da presença de compostos moduladores de antibioticos comerciais em extratos orgânicos da *Amburana cearensis*

Ciências Biológicas

Estudante: Yanne Soares Brito Gargalhoni

Estudante: Cristievelin Marques Marinho

Orientador (a): Sheila Albert dos Reis

(Co)Orientador (a): Cleber Bomfim Barreto Junior

BIO-165

As bactérias vêm se tornando mais resistentes a diversos antibióticos, resultando em uma série desses fora de linha devido a não manifestarem mais sensibilidade ao fármaco, causando grandes prejuízos econômicos. A fim de resolver esse problema, a indústria farmacêutica combina antibióticos com fármacos com efeito modulador, fazendo com que a sensibilidade do antibiótico seja otimizada. A *Amburana cearensis*, popularmente conhecida como “Cumaru” ou “Umburana-de-cheiro”, é uma planta nativa do nordeste brasileiro, muito importante para a flora local, embora esteja correndo risco de extinção, devido ao desmatamento da caatinga. Proveniente da família Fabaceae, a planta é relatada por ter diversas atividades bioativas com sua casca, como no tratamento de doenças respiratórias, patologias microbianas, entre outros. Estudos também sugerem que extratos alcoólicos da planta apresentam compostos com atividade moduladora ainda não identificados. Deste modo, o objetivo desta pesquisa é analisar a possível presença de moduladores da ação de antibióticos comerciais em extratos orgânicos da *Amburana cearensis*, para futura identificação. Até o presente momento, os extratos da periderme do caule e da folha foram obtidos e analisados por cromatografia em camada fina (CCF), disco-difusão, sua concentração moduladora mínima de antibióticos comerciais e citotoxicidade. Foi verificado o efeito modulador das frações até com baixas concentrações frente a culturas de *E.coli*, tendo como resultados mais evidentes nas frações acetona e *n*-butanol dos extrato tanto da folha quanto da periderme do caule. Resultados de citotoxicidade mostram que os extratos não apresentam atividade citotóxica.

Análise Da Atividade Moduladora De Antibióticos Comerciais Em Extratos Orgânicos Da Amburana Cearensis

Ciências Biológicas

Estudante: Yanne Soares Brito Gargalhone

Estudante: Cristievelin Marques Marinho

Orientador (a): Sheila Albert dos Reis

(Co)Orientador (a): Cleber Bomfim Barreto Junior

BIO-166

As bactérias vêm se tornando mais resistentes a diversos antibióticos, resultando em uma série desses fora de linha devido a não manifestarem mais sensibilidade ao fármaco, causando grandes prejuízos econômicos. A fim de resolver esse problema, a indústria farmacêutica combina antibióticos com fármacos com efeito modulador, fazendo com que a sensibilidade do antibiótico seja otimizada. A *Amburana cearensis*, popularmente conhecida como “Cumaru” ou “Umburana-de-cheiro”, é uma planta nativa do nordeste brasileiro, muito importante para a flora local, embora esteja correndo risco de extinção, devido ao desmatamento da caatinga. Proveniente da família Fabaceae, a planta é relatada por ter diversas atividades bioativas com sua casca, como no tratamento de doenças respiratórias, patologias microbianas, entre outros. Estudos também sugerem que extratos alcoólicos da planta apresentam compostos com atividade moduladora ainda não identificados. Deste modo, o objetivo desta pesquisa é analisar a possível presença de moduladores da ação de antibióticos comerciais em extratos orgânicos da *Amburana cearensis*, para futura identificação. Até o presente momento, os extratos da periderme do caule e da folha foram obtidos e analisados por cromatografia em camada fina (CCF), disco-difusão, sua concentração moduladora mínima de antibióticos comerciais e citotoxicidade. Foi verificado o efeito modulador das frações até com baixas concentrações frente a culturas de *E.coli*, tendo como resultados mais evidentes nas frações acetona e n-butanol dos extrato tanto da folha quanto da periderme do caule. Resultados de citotoxicidade mostram que os extratos não apresentam atividade citotóxica

Análise Comparativa da Bioatividade da Própolis Vermelha e sua Origem Botânica

Ciências Biológicas

Estudante: Maxwell Glauber Persi da Silva

Estudante: Laryssa Alves Bomfim

Orientador (a): Sheila Albert dos Reis

(Co)Orientador (a): Cleber Bomfim Barreto Junior

BIO-167

Dalbergia ecastophyllum é um arbusto da família Fabaceae que ocorre na região costeira ocidental do continente africano e no continente americano. Esta planta é descrita como principal origem botânica da própolis vermelha. A própolis vermelha é uma mistura contendo material resinoso e balsâmico coletado pelas abelhas a partir de espécimes vegetais, além de conteúdo salivar e enzimático acrescido na colmeia. Essa mistura dispõe de moléculas com alta atividade biológica, porém possuem um alto valor econômico desfavorecendo sua utilização em grande escala. O objetivo do projeto em questão é realizar uma análise comparativa entre a atividade antibiótica da própolis vermelha e de sua origem botânica, *D. ecastophyllum*, buscando a identificação dos compostos ativos na resina que de fato são provenientes do exsudado, e suas possíveis modificações pela abelha. Amostras de própolis vermelha e caule de *D. ecastophyllum* foram extraídas com acetona e fracionados em aparelho cromatógrafo Isolera One®, separadas em sete a oito grupos por semelhança de compostos após análise por cromatografia em camada delgada. A atividade antibiótica foi avaliada a partir da realização de ensaios de disco difusão e bioautografias. Observamos para as bactérias *S. aureus* e *B. cereus* a presença de dois compostos ativos comuns e um exclusivo para *B. cereus*. O isolamento e análise da identidade dos compostos está em andamento

Uma proposta do guia de arborização de Campo Grande –MS através de uma plataforma web e um aplicativo para dispositivo móveis

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Layssa Ferreira de Jesus Sanches

Estudante: Harifer Alves de Macedo

Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez De Luna

(Co)Orientador (a): Vagner Cleber de Almeida

SOC-168

Este trabalho é um desdobramento de pesquisa realizada anteriormente e que permitiu identificar os riscos decorrentes do plantio indiscriminado do ipê na cidade onde distribuição de mudas é efetuada por empresas privadas ou por viveiros municipais, porém não há orientação de como deve ser a forma correta e o lugar ideal para plantar a árvore. Por meio de estudos, análises bibliográficas e pesquisas de campo, foi avaliado como é realizado o plantio e qual o nível de conhecimento da população em relação ao guia de arborização. Os resultados mostraram que 88% dos entrevistados alegaram não ter recebido a devida orientação para o plantio e dos mesmos 89% demonstrou não ter conhecimento algum do Guia de Arborização de Campo Grande - MS disponibilizado pela prefeitura e a necessidade de se ter um plantio consciente isso é com árvores adequadas ao local e plantadas nos locais adequados. Nesse sentido consideramos oportuno facilitar o acesso da população de forma imediata e funcional ao guia de arborização, através da criação de um aplicativo para tablets e smartphones androides e uma plataforma web para auxiliar na arborização e na poda das árvores da capital do MS.

Palavras Chaves: Distribuição, Plantio, Plataforma Web, Poda, Aplicativo.

Uma análise comparativa de problemas socioambientais em dois bairros periféricos na região sul de Campo Grande - MS

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Eduarda Soares Vieira ramos

Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez De Luna

SOC-169

O presente trabalho apresenta resultado de um estudo sobre diferentes formas de ocupações do solo urbano localizado na região sul da cidade de Campo Grande - MS e os principais problemas socioambientais. A pesquisa compara duas áreas ocupadas de formas distintas em bairros periféricos apresentando os mesmos problemas sociais e ambientais que alteram a paisagem urbana e a qualidade de vida da população. O Conjunto Habitacional Ramez Tebet (CHRT), doado pelo governo estadual e o bairro Paulo Coelho Machado (PCM) que compreende uma área de invasões em terrenos abandonados por uma empresa privada, configurado por zona de sacrifício. Para a realização desta pesquisa foram realizados levantamentos bibliográficos, trabalho a campo com registros fotográficos e aplicação de 108 questionários em cada bairro para se analisar a situação socioeconômica e os principais problemas de infraestrutura dos bairros. Os resultados e conclusões obtidos a partir da pesquisa apontam que ambos os bairros, mesmo com ocupações do solo sendo diferentes, apresentam os idênticos problemas sociais e ambientais. As vias públicas exibem inúmeros problemas, como: falta de capinação e buracos que acumulam água em período de chuva. Com o resultado obtido através das entrevistas foi constatado que, no atual momento, a maior parte dos entrevistados estão desempregados e trabalhando informalmente e boa parte da população ainda possui o ensino fundamental incompleto. Quanto às dificuldades do bairro, os moradores apontam a infraestrutura e a segurança como sendo as mais alarmantes. Ainda, em consequência do acúmulo de lixo, boa parte dos entrevistados tem pelo menos um caso de dengue na família.

Palavras chaves: Ocupação do solo; Segregação socioespacial; Injustiça ambiental.

Tapete Verde e Árvores Frutíferas: Uma Proposta de Paisagismo Escolar

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Maria Vitoria Ruiz dos Santos

Estudante: Bianca Soares Cheres

Estudante: Alessandra Benitez Cacho

Orientador (a): Cibele Runichi Fonseca

(Co)Orientador (a): Mário César Jucoski Bier

SOC-170

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Campus Jardim carece de um ambiente externo adequado para o convívio dos alunos e equipe, apesar da grande área disponível para utilização. A área disponível, entretanto, é desajustada para o plantio de árvores frutíferas e outras espécies de plantas devido ao solo infértil e compactado.

É necessário, portanto a recuperação e melhoramento deste solo de forma integrada a construção de uma área de convivência para concretizar o conceito. Objetiva-se melhorar o solo do IFMS-Campus Jardim através das plantas pioneiras, possibilitando a utilização de novas culturas. Assim esse espaço integrará uma área de convivência adequada para o uso dos alunos e servidores, proporcionando descanso e contato com a natureza. O projeto iniciou-se com a formação de tapetes verdes e a utilização de plantas pioneiras leguminosas na recuperação do solo. Semanalmente há a manutenção dos canteiros com adubação verde constante e irrigação. Após o desenvolvimento das ideias, objetivos e conceitos referentes a área de convivência, um croqui foi elaborado contendo jardins sensoriais, um espelho da água, dois pergolados, bancos para descanso e caminhos para contemplação, contornados por diversas árvores frutíferas, ainda a ser implantadas, que deverão interagir com os usuários, proporcionando um ambiente acolhedor e com diversas frutas. O projeto encontra-se em desenvolvimento, podendo sofrer modificações, e seguirá, mais adiante, para a implantação da área de convivência.

O que você faz? Transparência e acessibilidade na gestão pública – conhecendo o IFMS.

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: João Mateus Baldonado

Orientador (a): Mary Fernanda de Sousa de Melo

(Co)Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

SOC-171

Desde 2000 existe a Lei Complementar nº 101 que torna a transparência dos atos e contas da gestão pública brasileira algo obrigatório. O cenário atual enfatiza que a divulgação de informações que tornaria essa gestão transparente está deixando a desejar. A acessibilidade dos dados está diretamente ligada a questão da transparência, uma vez que, a dificuldade no acesso a essas informações, aponta mais um desafio rumo ao atendimento da Lei.

Trazendo esse fato para a nossa realidade, percebeu-se que o Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), não possui um documento que transpareaça todas as atividades desenvolvidas nos campi.

Assim, este projeto visa divulgar para a sociedade as atividades desenvolvidas, em nível setorial, dentro dos campi do IFMS. Serão mapeadas as atribuições e atividades, com as descrições das mesmas em um site. Será composto um Quiz relacionando as diferentes informações coletadas e expostas no site, e elaborado um material de divulgação contendo QR Code.

A abordagem será qualitativa, iniciando com pesquisas documentais e bibliográficas referentes aos temas: transparência na gestão pública, gestão de processos e uso da tecnologia como facilitador ao acesso à informação. Em complemento, serão realizadas entrevistas online e/ou presenciais com ao menos um representante de cada setor. Será produzido um site utilizando a linguagem de marcação HTML5, estilização com o CSS3 e funcionalidades, com JavaScript e PHP. Será elaborado um material impresso, contendo um QR Code, onde o usuário poderá fazer o escaneamento, possibilitando uma leitura das informações do respectivo setor.

Match Pets - Aplicativo Para Castração de Cães e Gatos

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Letícia Vitorino de Souza

Estudante: Crislaine Teixeira da Silva

Estudante: Amanda Conceição Minano

Orientador (a): Laís Henrique Vieira da Silva

SOC-172

A superpopulação de animais domésticos não assistidos é uma questão de saúde pública (Garcia, 2005). A disponibilidade de um aplicativo de celular criado por estudantes, unindo informações entre comunidade interessada no serviço de castração e em tirar possíveis dúvidas sobre esse procedimento, e pessoas jurídica ou mesmo físicas que realizem esse atendimento, prestador de serviço, maximizando a abrangência do atendimento, estreitando distâncias, é o intuito desta pesquisa, subsidiadas por prática e baseada em projetos à programação (MATTHES, 2016), aplicativo será Web, utilizando as linguagens Python (MATTHES, 2016), Django, HTML e CSS. O servidor utilizado será o Heroku. Com o AppsGeyser a URL do servidor será convertido para um aplicativo para celular, cadastrarão oferecendo seus serviços de castração para cães e gatos com o preço solidário ou nulo. O cruzamento dos dados de pessoas físicas ou jurídicas (ONGs) através do aplicativo para a solicitação do serviço de castração é um mecanismo facilitador dos interessados, podendo neste aplicativo agendar uma data e horário na clínica que para realizar o procedimento deve obedecer às normas requeridas pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária.

MapGuav: Inovação tecnológica no mapeamento de Guavirais visando sua preservação

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Bruno Ruan Rossati Marcondes

Orientador (a): Ivilaine Pereira Delguingaro

(Co)Orientador (a): Pedro Henrique Neves da Silva

SOC-173

A Guavira (*Campomanesia adamantium*), símbolo do Mato Grosso do Sul, é um fruto típico do Cerrado brasileiro que a cada dia está ganhando mais espaço na indústria devido aos seus potenciais. Seus frutos são encontrados quase que exclusivamente na mata, por se tratar de um fruto nativo do Cerrado, o segundo bioma mais devastado no território brasileiro. Com isso, a Guavira se encontra em constante ameaça devido a exploração desenfreada do bioma, que é causada, principalmente, pelo avanço da produção agrícola e criação de gado. Desta forma, identificar os pontos onde há presença do fruto é essencial para a sua preservação, possibilitando, assim, o fortalecimento de sua cadeia produtiva. O objetivo da presente pesquisa é desenvolver o MapGuav, aplicação mobile que utiliza integração com API do Google Maps permitindo a identificação de Guavirais via georreferenciamento e utiliza como modelo de negócios, uma plataforma de interface com usuários e conteúdos relacionados à Guavira.

Levantamento quali-quantitativo para os riscos dos produtos químicos de limpeza na região Sul de Campo Grande-MS

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Beatriz Barreto Cardozo

Orientador (a): Maisa Fernanda De Almeida

(Co)Orientador (a): Gemima do Santos Nunes

SOC-174

Hodiernamente, os produtos químicos da área de limpeza são diariamente utilizados facilitando e auxiliando para que o ambiente doméstico esteja higienicamente limpo. No entanto, sem o conhecimento necessário durante o seu manuseio, riscos estão propícios para os indivíduos e para o meio ambiente. Visto que, estes produtos podem apresentar taxas de toxicidade, corrosividade e causticidade. Maior parte dos casos de envolvimento em acidentes domésticos com saneantes possui relação com a forma incorreta de armazenamento, uso inadequado destes produtos químicos, manipulações de determinadas substâncias sem um conhecimento básico, forma incorreta do descarte das embalagens destes produtos, que provocam expressivos impactos ecossistêmicos. Através de um levantamento de dados ao redor da unidade escolar localizada na região sul de Campo Grande-MS, constatou-se que mais de 50% dos entrevistados cometem erros de descarte, já se automedicaram ou se medicariam em casos de acidentes com produtos químicos de limpeza, desconsideram a necessidade de usar quaisquer tipos de proteções durante o manuseio desses produtos e não possuem o costume de lerem os rótulos. Considerando os fatos supracitados percebeu-se a importância de desenvolver ações com palestras de educação ambiental e social ressaltando a importância do conhecimento e forma correta do manuseio, armazenamento, descarte destes produtos químicos, com o intuito de sensibilizar a população a minimizar os acidentes e também alguns impactos adversos causados à natureza.

Filtração da água usando semente da Moringa oleifera

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Anna Clara Costa Romeiro

Estudante: Amanda Caroline de Gois Balçaçar

Orientador (a): Felicia Megumi Ito

SOC-175

Desde que a humanidade existe, há uma grande produção e utilização de produtos manufaturados. As técnicas de fabricação, ao longo do tempo foram avançando, o princípio da produção ainda têm-se mantido desde a era pré-histórica. Deste modo, a produção requer frequentemente a extração de matérias-primas em grande quantidade, um processo trabalhoso sobre os materiais antes da obtenção do objeto desejado. No decorrer desse processo trabalhoso, há uma quantidade de energia utilizada e a produção de resíduos, apesar da existência de programas de reciclagem. A biodiversidade brasileira é privilegiada, no sentido de possuir os recursos naturais e hídricos, mas há uma grande quantidade de retirada desses recursos para produção de novos produtos, e a devolução desses resíduos como também a reposição dos mesmos ao ambiente não é feita satisfatoriamente. Se esperar pela recuperação natural, levariam muitos anos para a total regeneração e em pouco tempo os recursos naturais entrarão em extinção da face da terra. Sendo assim, uma das grandes preocupações atuais, será o fornecimento de água limpa e potável. Atualmente, existe uma tecnologia avançada no tratamento de água, porém esses materiais são sintéticos, de difícil aquisição e manipulação da matéria-prima. Além disso, atuais estudos associam diversas doenças humanas à presença de metais na água, colocando em evidência as doenças degenerativas como Alzheimer. Desta maneira, o objetivo desse trabalho é avaliar a eficiência do coagulante natural, extraído das sementes de moringa (*Moringa oleifera*) que é encontrada facilmente em nosso entorno da cidade de Coxim-MS.

Em questão: Português como Língua de Acolhimento para Refugiados em Contexto Corumbaense

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Narjara Catherine de Arruda Areco

Estudante: Marcelo de Souza Arruda

Estudante: Laísa Elena de Barros Monteiro

Orientador (a): José Augusto Albuquerque Rabelo

(Co)Orientador (a): Flávia Renata Abreu de Souza

SOC-176

A progressiva presença de refugiados em território brasileiro fomentou a iniciativa para o desenvolvimento deste projeto, que tem como objetivo cooperar com a integração social de refugiados no município de Corumbá, situado no estado de Mato Grosso do Sul; por meio de estudos que possibilitam imbricar a relação sujeito, história e língua. De modo que seja compreendida a condição do indivíduo enquanto refugiado, o contexto histórico-social deste e sua importância no processo de socialização em uma sociedade que não lhe é familiar.

A promoção em prol da compreensão de migrar como um direito de todos e acolher como uma ação humanitária fundamental se constitui como ponto fulcral deste estudo. É válido asseverar que estão presentes nesta pesquisa os conceitos de Língua de Acolhimento e identidade, apresentando também a Lei Nacional de Refúgio. De modo que seja possível compreender a pluralidade cultural de nossas sociedades e os conflitos que surgem em função disso. Fomentando também a ampliação de políticas públicas de ensino da língua portuguesa na qualidade de língua de acolhimento. Cujas metodologias adotadas foram a pesquisa quantitativa e qualitativa, que permitiu a compilação de dados que informam o número de imigrantes que adentraram o Brasil por Corumbá (01/07/2017 a 30/06/2018).

Doe Amor: Lar do Idoso de Dourados - MS

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Joagno Spinelli Montiel

Orientador (a): Jónison Almeida dos Santos

(Co)Orientador (a): Karina Kristiane Vicelli

SOC-177

O propósito desse projeto é trazer um elo entre a importância do auxílio comunitário e falta de interação social dos idosos que vivem no Lar do Idoso de Dourados. Visto que, com o envelhecimento, os idosos acabam ficando mais sensíveis, vulneráveis a vários aspectos e dependentes de outras pessoas para realizar atividades cotidianas e nem sempre as famílias têm condições de proporcionar o auxílio e a atenção familiar que os idosos, em alguns casos, necessitam. Por isso, os idosos acabam sendo encaminhados para as instituições de Longa Permanência do idoso (ILPI's), com o intuito de ter atenção e cuidados adequados. Contudo, nem todas as instituições que abrigam idosos desamparados têm condições de manter uma boa estabilidade física e mental dos mesmos, principalmente pela falta de interação social, "A sociedade, de modo geral, não valoriza a velhice" (Silva, 2010). O projeto atua justamente nesse fator de desamparo social, tendo em vista proporcionar uma maior visibilidade, incentivar visitas e doações ao Lar do Idoso de Dourados, por meio de um website e um sistema específico para o voluntário. Em que será possível agendar suas visitas a instituição e realizar atividades com os idosos.

Digital Basic Basket - Aplicativo para comparação de Preços dos Mercados de Corumbá.

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Jonathan Gimenez Justiniano

Orientador (a): Wander Luiz da Silva Flores

SOC-178

O assunto economia é um fator importante na rotina das famílias brasileiras, o que deve causar uma transformação na forma de consumo dos produtos da cesta básica. Se tratando de economia, a população pesquisa um melhor preço buscando uma economia doméstica. Observando essa problemática, o presente projeto de desenvolver um aplicativo de comparação de preço de produto dos mercados de Corumbá, Mato Grosso do Sul, verificando, assim, uma melhor oferta para o consumidor local. Uma pesquisa prévia foi elaborada na internet, onde coletamos dados para realizar as comparações de produtos dos principais mercados da cidade. Logo, o aplicativo pode apresentar os resultados de uma forma digital e simples para a compreensão do usuário. O aplicativo será desenvolvido para a plataforma androide. Com isso, de forma intuitiva, o usuário pode ser ao realizar sua compra de forma mais econômica. Para a empresa, essa será uma forma de divulgar seu empreendimento, sempre buscando viabilizar uma melhor oferta, para oferecer aos seus clientes e também a concorrência. O aplicativo vem para agregar ambas as partes, mostrando um serviço mais justo e buscando sempre a transparência de valores para os usuários do aplicativo Digital Basic basket.

Diário da Mulher – Plataforma Digital de Relatos e Vivências

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Julia Maria dos Santos Amorim de Oliveira

Estudante: Flávia Cristina dos Santos Estevão

Orientador (a): Wander Luiz da Silva Flores

(Co)Orientador (a): Glauciana Assis Abregos da Silva

SOC-179

A cada 7 segundos uma mulher é vítima de violência física, o Brasil registrou um estupro a cada 11 minutos em 2015 e estima-se que 70%, entre crianças e adolescentes. O que significa que essa ferida social, que é a violência contra mulher seja de qual for a natureza, é uma questão que mais que nunca precisa ser debatida. Abrir um espaço para que as pessoas possam compartilhar relatos vivenciados pode ser uma solução para combater esses dados altos sobre a violência. Tendo em vista desse problema, a utilização da tecnologia é uma aliada para a elaboração desse projeto, que visa um desenvolvimento de um aplicativo para plataforma mobile, que consiste em uma rede de compartilhamento de relatos de pessoas que sofreram ou sofrem violências físicas, verbal, econômica, sexual, patrimonial, psicológicas. Além de ser um lugar de autoajuda entre as mulheres em geral, esse espaço será interligado com o órgão competente no caso a polícia. Sendo assim o projeto é criado na intuição de que no futuro, nenhum ser humano se sinta reprimido

Automatização de carrinho de compras com tecnologia assistiva: Promovendo inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência visual

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Ynara Haselhorst de Oliveira

Estudante: Marcela Louveira Martins

Estudante: Daniely Araújo de Souza

Orientador (a): Thiago Gonçalves de Almeida

(Co)Orientador (a): Marcelo Figueiredo Terenciani

SOC-181

No presente artigo, abordaremos um tema de relevância social, assunto presente em debate nos diversos setores da sociedade, no entanto, pouco aplicado, trata-se da inclusão e acessibilidade. Ao observar locais públicos e privados, constatamos a falta de aplicação na prática das medidas que facilitem a inclusão de pessoas com deficiência visual. A partir dessa observação, o objetivo do nosso projeto de pesquisa é estudar tecnologias que possibilitem a criação de dispositivos capazes de promover inclusão e acessibilidade. Nesse contexto, a pesquisa relata a construção de um protótipo que auxilia pessoas com deficiência visual, para tanto, foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa em artigos e sites especializados, estudos sobre a tecnologia escolhida, construção de protótipo, testes, apresentações, entrevistas. Para desenvolvimento do protótipo, nos baseamos nas Tecnologias Assistivas, como também na plataforma Raspberry Pi, por seu baixo custo e fácil aprendizagem. Ao demonstrar seu funcionamento para o público alvo, foram identificadas diversas possibilidades de aplicações deste dispositivo. Por meio dos resultados obtidos, identificamos que sua utilidade pode ser ampliada para atender outras especificidades, como também contribuir para o avanço de novas Tecnologias Assistivas. O projeto encontra-se em desenvolvimento pelos estudantes do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, ofertado pela Escola Estadual Waldemir Barros da Silva, situada no bairro Moreninhas II, em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Espera-se futuramente formar parcerias para a otimização do protótipo, vislumbrando contribuir para minimização das dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiência visual no seu cotidiano.

Análise do processo de execução do Plano de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil em Campo Grande – MS

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Monique Oliveira da Silva

Estudante: Ana Julia de Paula Melo

Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez De Luna

(Co)Orientador (a): Keilla Araujo Bento

SOC-182

O município de Campo Grande - MS possui o Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil (PIGRCC), porém não há orientação acerca da reutilização, do descarte e de depósitos gratuitos (ecopontos). Por meio de pesquisas bibliográficas e de campo, avaliou-se como é realizado o descarte dos resíduos da construção civil (RCC), e qual nível de conhecimento populacional a respeito dos RCC e sobre os ecopontos. Na primeira etapa do projeto, realizou-se o estudo do descarte dos resíduos aplicando-se 1000 questionários, sendo: 200 designados aos construtores de pequenas edificações e 800 a população em geral. Na segunda etapa, aplicou-se 21 questionários, sendo 10 para grandes construtoras de edificações e 11 para as transportadoras de resíduos. Na última etapa foi avaliado a forma de desempenho e o nível de conhecimento da população sobre os ecopontos. Os questionários possibilitaram uma análise das dificuldades para o gerenciamento dos RCC, desde a geração no canteiro de obras até o seu transporte, sua destinação em aterros licenciados, e a forma de funcionamento dos ecopontos. Com o resultado foi constatado que 50% não sabem como reaproveitar os resíduos, e 61% não possuem conhecimento dos ecopontos. As dificuldades na gestão dos RCC relacionam-se aos valores altíssimos cobrados pelas transportadoras para realizar a coleta dos resíduos; à não separação dos resíduos realizada pelos contratantes; a falta de sensibilização em relação da existência desse plano, e a prefeitura não exige a execução do Plano Diretor da Cidade.

Palavras-chave: Descarte, Ecopontos, Gerenciamento, Resíduos.

Análise da superestimação do nióbio a partir do estudo dos dados referentes às suas aplicações

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Mateus Santana Barbosa

Orientador (a): Fabiana Franciele Cabral

(Co)Orientador (a): Dilan Hugo

SOC-183

O presente projeto visa uma análise econômica do nióbio a partir do estudo dos dados referentes às suas aplicações, questionando a sua superestimação que já foi levantada por alguns políticos no passado. Recentemente esta questão foi reerguida por um dos candidatos à presidência na eleição de 2018. Nessa ocasião foi dito que o elemento é de extrema importância nacional, as afirmações seguem dizendo o nióbio possui um alto valor, e com este valor é capaz de gerar empregos, reduzir as dívidas nacionais e realizar uma maior e melhor distribuição de renda em todos os cantos da nação, as afirmações seguiram em algumas marcas de revista e por grande parte da opinião popular que acreditam que o Brasil é o país que mais exporta e produz produtos ligados ao nióbio, e é o maior exportador para empresas de alta tecnologia. O Brasil não possui grandes ações políticas voltadas ao mineral para o mercado mundial, desta forma a maior empresa privada que explora o mineral está na posse da família Moreira Sales (principal acionista do banco Itaú), que se chama Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração. Para responder aos questionamentos levantados será feita uma pesquisa bibliográfica a respeito da superestimação do nióbio, e ao final do projeto espera-se quebrar a superestimação do nióbio.

Ace: Aplicação de auxílio no prognóstico de Infarto Agudo do Miocárdio a partir de enzimas cardíacas

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Lucas Alejandro Terres

Estudante: Ingryd Louise Gonçalves Nobre

Orientador (a): Luiz Fernando Delboni Lomba

SOC-184

De acordo com dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia, os atendimentos de emergências cardiovasculares nos hospitais do Brasil são 82,2% maiores do que os procedimentos agendados com antecedência. Tendo em conta que o infarto agudo representa a maior parte desses casos, faz-se necessário uma atenção cautelosa ao seu prognóstico, sendo imprescindível agilidade e eficiência. Uma forma de identificação da isquemia miocárdica é o exame de substâncias enzimáticas encontradas no sangue após a parada cardíaca e podem ser diagnosticadas a partir de uma análise clínica. Sabendo disso, é necessário que haja o acompanhamento do paciente retirando amostras sanguíneas, a fim de que sejam identificadas essas alterações, que demandam de muita agilidade do laboratório e do profissional responsável para que não acarrete consequências mais graves. Todavia, após uma entrevista com uma médica, constatou-se a ausência de ferramentas que auxiliem nesse processo, conquanto o prognóstico geralmente é montado manualmente. Diante disso, propôs-se o desenvolvimento de uma aplicação web que possa auxiliar em cada etapa do prognóstico do infarto: requerimento de exame online, recebimento deste pelo competente da análise clínica, emissão de alerta após conclusão do exame, transformação de dados numéricos em gráfico e um score de risco para infarto agudo e a consulta de dados armazenados. Em suma, são utilizados as linguagens de programação php, javascript, html, css e sql, além do ide atom e o framework bootstrap. Por este, anseia-se um sistema que facilite a ligação entre diferentes meios necessários para um diagnóstico ágil, além da diminuição da margem de erro.

A Gastronomia Pantaneira divulgada por um aplicativo móvel

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Jeferson Santos Mota

Estudante: Camila Ferreira da Silva

Orientador (a): Leandro Magalhães de Oliveira

SOC-185

Localizado na Região Centro-Oeste, o estado de Mato Grosso do Sul possui uma área com cerca de 357.125 km² e faz parte de um dos maiores ecossistemas do Brasil, o Pantanal. Rico em belezas naturais, como rios e balneários, a culinária local também chama a atenção de muitos turistas durante todo o ano. Considerando que o turismo gastronômico é a principal fonte de renda para muitos que vivem na região Sul-Mato-Grossense, e que por meio da tecnologia é possível facilitar várias atividades do cotidiano de muitas pessoas, surge então, a necessidade do uso de recursos tecnológicos para a difusão da culinária Pantaneira, direcionada aos turistas, proprietários de restaurantes, pousadas e balneários, bem como nativos da região que não tem conhecimento de parte da cultura em que estão inseridos. Porém, com base nesses dados, observou-se a falta de um recurso tecnológico específico para a culinária Pantaneira, resultando no desenvolvimento de um aplicativo móvel, que consiga divulgar de forma acessível as principais receitas típicas da culinária inserida na região Pantaneira, dessa forma, valorizando a cultura local.



Tapete de segurança: uma alternativa para prevenção de acidentes domésticos com crianças de 0 a 9 anos de idade

Engenharias

Estudante: Antônio Luis de Menezes Soares

Orientador (a): Wallace Rodrigo Lopes da Silva

MOSTRA-188

Os acidentes domésticos com crianças de 0 a 9 anos tem se revelado uma das principais causas dos atendimentos em hospitais. Esses atendimentos se dão por quedas, queimaduras, escorregões, intoxicações, ocasionando internamentos, perda da capacidade motora e até óbito. Essa questão vem crescendo quando se trata de crianças em especial de 0 a 9 anos de idade que ainda estão desenvolvendo habilidades motoras e mentais. O projeto tem como objetivo amenizar os acidentes domésticos com crianças de 0 a 9 anos de idade. Devido a tantos problemas ocasionados nesta fase, pensou-se que uma alternativa viável de fácil acesso seria produzir um dispositivo (tapete) que ficaria localizado na entrada da porta do cômodo que os pais ou responsáveis pela criança acharem mais fácil de acontecer acidentes, como por exemplo, a cozinha. Para comprovar a eficácia do projeto, foram realizados: teste elétrico, teste acústico, e utilizados questionários aplicados ao usuário do equipamento trabalhado, no caso, o responsável pela criança. Mediante a metodologia aplicada percebe-se a eficácia deste projeto já que todos os testes realizados com os pais tiveram êxito, pois serviram para alertar através de sinais sonoros os responsáveis e, assim, amenizar consideravelmente acidentes domésticos com crianças em uma zona de perigo.



Resgate dos Brinquedos Antigos - do Lixo à Arte: Uma Proposta de Sustentabilidade Ambiental em Abaetetuba- Pará

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Daniel Gonçalves da Silva

Orientador (a): Gilberto Luis Sousa da Silva

MOSTRA-191

Nos anos 80 as crianças de famílias carentes não tinham condições de comprar ou ganhar brinquedos industrializados, e por essa necessidade tinham que confeccionar seus próprios brinquedos ou brincadeiras em grupos e a criatividade era grande, pois se fazia caçamba de lata de óleo retangular, carrinho de lata de sardinha ou de conserva, bonecas de piaçaba de açaí, pião feito de pedaços de galhos de árvores a facão e outros e a amizade entre as crianças era muito grande, isso foi o que meu pai me contou de sua infância. Observando nosso dia-a-dia, o poder aquisitivo das famílias de baixa renda melhorou, e é comum vermos as crianças brincando com brinquedos industrializados e também com celulares, tablets ou computadores. Dessa forma percebemos que os brinquedos e as brincadeiras feitas em grupo foram substituídas pelo uso da tecnologia.

Até mesmo em nossas escolas, nos momentos de recreação, vemos que há pouca interação entre os alunos, pois cada um está com seu celular, vendo as postagens em redes sociais. Fazendo uma análise dessas situações traz muitos benefícios, mas também malefícios para a vida de nossas crianças, adolescentes e jovens. Entre essas situações negativas podemos citar problemas relacionados à saúde, como por exemplo a obesidade pela falta de atividade física, distanciamento entre as pessoas pela falta de interação, sem contar o risco de pedofilia e aliciamento de jovens ao suicídio que sites perigosos oferecem.

Pensando nessa problemática, resolvemos buscar alternativas para tornar o brincar interessante, saudável, criativo e interativo, tentar resgatar as formas divertidas e criativas de se brincar, incentivar a criatividade e a imaginação das crianças, resgatar diversos tipos de brinquedos antigos, usando materiais reaproveitáveis. Respeitando a natureza, apresenta de forma primeira e inovadora a reutilização dos resíduos sólidos domésticos ou materiais descartáveis e seu uso consciente, como também a transformação do mesmo em arte e sustentabilidade. Desta maneira, o projeto ora apresentado, traz a possibilidade de como pensar e



colocar em prática tudo o que podemos e devemos fazer, nos mais diferentes contextos, e a cada dia mobilizar nossas crianças, adolescentes e jovens.



Razão Celeste: Um Jogo sobre Astronomia

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Maicon Douglas Viana dos Santos

Orientador (a): Jorge Lucio Rodrigues Das Dores

MOSTRA-192

A Astronomia é a ciência que estuda o movimento, a constituição e a formação dos astros e suas relações. No Brasil, não há uma disciplina específica de Astronomia no ensino básico (fundamental e médio) e seu conteúdo passa a ser fragmentado em aulas de Química, Física, Geografia dentre outras. Tal método de ensino indireto adotado pelas escolas confunde os educandos, estes, por sua vez, recorrem a fontes não confiáveis para suprir sua curiosidade no que diz respeito à Astronomia. Com o intuito de propagar conhecimentos sobre Astronomia de forma lúdica e embasada na Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA) e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), foi desenvolvido o jogo RAZÃO CELESTE. Trata-se de um game desenvolvido através do software Game Maker Studio 1.4, cuja linguagem é baseada em C/C++, para as plataformas Windows e Android. Visando abordar diretamente conteúdos de Astronomia e Física, o jogo é ambientado em um cenário espacial no qual, para progredir em sua jogabilidade, o jogador precisa explorar parte dos corpos celestes do Sistema Solar enfrentando naves rivais e respondendo perguntas baseadas nas questões da OBA. O jogo conta com representações 2D e 3D que revelam a órbita dos planetas do Sistema Solar com o intuito de mediar o usuário e a Astronomia. O projeto foi desenvolvido dentro das oficinas do Programa Ensino Médio Inovador (PROEMI) do Colégio Estadual Edvaldo Brandão Correia. O jogo pode ser utilizado nas aulas de Física do 1º ano do ensino médio dentro do conteúdo de Gravitação Universal e servindo, também, como ferramenta de preparação dos estudantes inscritos na OBA, uma vez que pode ser jogado tanto no smartphone quanto em computador pessoal.



PROPOSTA DA CRIAÇÃO DE BERÇOS SUSTENTÁVEIS CONSTRUÍDOS A PARTIR DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (PAPELÃO E RESTO DE MADEIRA)

Ciências Biológicas

Estudante: Thawanne Barbosa de Oliveira

Orientador (a): Cristiany da Cunha Anacleto Cantisani.

MOSTRA-193

O projeto foi desenvolvido com a finalidade principal de ajudar às famílias de baixa renda que não possuem condições de comprar um berço para os seus recém nascidos, com isso, foi pensado na construção de um berço utilizando material reciclável (resto de madeira e papelão).



Projeto e Construção de um Medidor de Energia Didático para o Laboratório de Máquinas Elétricas via Arduíno

Engenharias

Estudante: Johann Jakob Schimitz Bastos

Orientador (a): Albeniz de Souza Júnior

MOSTRA-194

O projeto se baseia no em projetar e construir um medidor de energia monofásico de modo a atender algumas aulas práticas do laboratório de Máquinas Elétricas. Tal medidor deve mensurar com boa com boa precisão as variáveis: tensão eficaz, corrente eficaz, potência aparente, potência ativa, potência reativa e fator de potência.

Além disso, vale destacar que o medidor de energia é projetado com sensores com fundos de escala e span adequados para mensurar as grandezas elétricas supracitadas, de modo a garantir uma leitura adequada dessas grandezas



PAPAGA.IO - Robô de conversação para turismo

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Allan Pereira de Souza

Orientador (a): Vagner Cassol

MOSTRA-195

O projeto denominado Papaga.io, é um robô de conversação para turismo, denominado tecnicamente de Chatbot, voltado para a interação entre usuários da internet com um robô que possibilite tirar dúvidas, demonstrar soluções e oferecer propostas para passeios e locais turísticos do Estado do Tocantins. Esta tecnologia utiliza recursos de Programação Neurolinguística e uma certa Inteligência Artificial para que o robô tenha condições de responder de acordo com a pergunta. O projeto está sendo desenvolvido, utilizando tecnologias livres e poderá ser disponibilizado de forma gratuita para empresas e centros turísticos, onde permite ser integrado com websites e demais redes sociais, como o facebook e outras tecnologias de conversação como Skype



O USO DO FIO DA GARRAFA PET NA CONSTRUÇÃO DE CERCAS ECOLÓGICAS PARA OVINOS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO

Ciências Agrárias

Estudante: Jorge Venícios Aquino da Silva

Orientador (a): Antonio Serginaldo de Oliveira Bezerra

MOSTRA-196

Diante de vários problemas enfrentados pelos pequenos produtores de ovinos da região Nordeste, sem dúvidas os custos com cercas apresentam-se como um desafio a ser enfrentado. São muitos os casos em que os pequenos produtores rurais não cercam suas propriedades por falta de recursos financeiros. O desafio do sertanejo é encontrar meios de convivência com a seca, sem que seja preciso migrar para outras regiões, ocasionando muitas vezes, um êxodo descontrolado. Assim, cada vez mais se busca aliar custos baixos e políticas de preservação ambiental. Esse projeto apresenta uma alternativa para baratear os custos com as cercas para ovinos fazendo uso do fio da garrafa PET como forma de contenção desses animais. A garrafa PET foi transformada em fios de aproximadamente 01 cm de largura, que após passarem por um processo de aquecimento apresentaram mais resistência. Os testes laboratoriais apresentaram resultado satisfatório e dentro dos padrões para a criação de ovinos, mostrando-se um produto de grande aplicabilidade para os pequenos produtores.

Palavras-chave: Cerca, Ovinos, PET.



O USO DA IMPRESSORA 3D NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Sara de Souza Loubet

Orientador (a): Antonio de Freitas Neto

MOSTRA-197

O projeto em questão propõe o desenvolvimento de atividades práticas voltadas ao contexto acadêmico a partir do uso da Impressora 3D, visando uma melhora do processo ensino-aprendizagem, bem como o êxito e a permanência dos jovens estudantes. No primeiro momento, foi realizado um levantamento bibliográfico com relação às práticas inovadoras e sua execução no contexto acadêmico, bem como as dificuldades encontradas. Em um segundo instante, foi realizado a produção de materiais/experimentos que possuem como finalidade auxiliar, de forma prática, no processo de ensino-aprendizagem, especialmente para as disciplinas de exatas. Por fim, serão dialogadas formas de aplicação desses materiais em sala de aula com um professor da área em questão. A ideia é propor, num futuro, uma melhor formação aos docentes de diferentes escolas nas quais se tem carência de materiais para aulas práticas. Com o uso da tecnologia e técnicas de modelagem, há o favorecimento da fabricação de protótipos na Impressora 3D, e assim, um aumento nas atividades práticas ofertada aos alunos. O trabalho apresenta como um dos objetivos a produção de um laboratório no Campus Jardim que possa auxiliar o desenvolvimento de um ensino mais prático.



O Tratamento da Água Através do Ozônio

Ciências Biológicas

Estudante: Felipe Scheer

Orientador (a): Elton Buth

MOSTRA-198

A desinfecção da água é algo muito antigo, remetente a antes de cristo. Desde o começo do século XX o principal método utilizado é a cloração, chegando a estar presente em 90% das estações em todo mundo na década de 1950. Isso se deve principalmente ao seu alto custo benefício. Porém na década de 1970 constatou-se através de uma pesquisa americana a formação de subprodutos originados na desinfecção de residuais com muita matéria orgânica que poderiam ser cancerígenos, essas substancias foram chamadas de Trihalometanos . Com esse problema uma alternativa que vem tendo ótimos resultados e proveito seria a desinfecção por meio ozônio, demonstrou-se nesse trabalho a produção e a desinfecção de água por meio de O₃ através de uma máquina especializada e simples de baixo custo, que poderíamos usar para nosso consumo em nossas residências evitando assim algumas possíveis consequências que poderão ocorrer com o uso prolongado do cloro.



Na escola tem horta com compostagem e captação de água das chuvas e bebedouros II

Ciências Agrárias

Estudante: Lucas Hadad Rocha

Orientador (a): Karolina Kelly Salomão Oliveira

MOSTRA-200

O cultivo das hortas são valiosos instrumentos educativos, fazendo com que as crianças se integrem ao meio onde vivem, tornando capazes de cultivar uma alimentação mais saudável promovendo sustentabilidade através da compostagem, gerando adubo orgânico a partir da utilização dos resíduos produzidos na própria escola, que são ricos em nutrientes. Observaram que são desperdiçada grandes quantidades de água nos bebedouros da escola e diante à crise hídrica no país, realizaram o reaproveitamento das águas dos bebedouros e captação de água da chuva no cultivo e manutenção da horta.

Objetivos

Conscientizar a Comunidade Escolar e local quanto a importância do projeto como laboratório vivo de consciência pública, voltada a educação alimentar e a preservação ambiental. Atividades práticas e interdisciplinares nas atividades pedagógicas, propiciam as crianças melhoria na alimentação e sustentabilidade.

Metodologia

Plantação realizada pelas crianças de sementes nas sementeiras com registro do processo. Repasse para canteiros da horta. Cronogramas de atividades de plantio, aguçamento, retirada de pragas, adubamento até o momento da colheita levado para ser utilizado na merenda. Na economia de água coletar água das chuvas e reaproveitar água dos bebedouros e no adubamento, construir uma composteira utilizando os restos de cascas de alimentos.

Resultados

A horta atenderá às expectativas das famílias, crianças e toda comunidade inserida inclusive, crianças com necessidades especiais: transtorno do espectro autista, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade,



transtorno oppositor desafiador, síndrome down, etc, com mudanças positivas nos comportamentos e hábitos alimentares, sem agrotóxicos e conscientizará quanto à sustentabilidade no meio em que vivem através da compostagem, captação de águas das chuvas e reaproveitamento das águas dos bebedouros.



Matriarcado

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Mirela Maria da Silva

Orientador (a): Diana Terezinha Amaro

MOSTRA-201

Nosso trabalho visa incentivar e auxiliar mulheres quanto a entrada no mercado de trabalho Através de uma base teórica a partir dos estudos de Simone de Beauvoir e dados recolhidos com pesquisas. Até porque, não é novidade que mulheres sofrem preconceitos em diversos setores da sociedade, faremos com que as desigualdades acabem no âmbito profissional, enfatizando que lugar de mulher é onde ela quiser. Temos como produto final, uma plataforma online que possuirá ferramentas nesse auxílio vocacional unicamente direcionado ao público feminino



LARANJAS: PRODUZIR, ESPREMER E SAPONIFICAR Relato da experiência envolvendo a produção de sabão ecológico reaproveitando as laranjas produzidas em Umbaúba/SE e sua interpretação nas aulas de Química Orgânica

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Jian Nascimento Dos Santos

Orientador (a): Darcylaine Vieira Martins

MOSTRA-202

As aulas de Química são geralmente estruturadas em torno de atividades que levam à memorização de informações, fórmulas e conhecimentos que limitam o aprendizado dos alunos e contribuem para a desmotivação em aprender e estudar. Frequentemente, observa-se que alunos do Ensino Médio do Colégio Estadual Dr Antônio Garcia Filho, situado em Umbaúba/SE, não compreendem os verdadeiros motivos para estudar Química, e se sentem desmotivados por terem dificuldades de abstração de conceitos, elaboração e compreensão de modelos científicos. Aproveitando que a base da economia do município é a citricultura, foi pensado em um projeto pedagógico onde a laranja estivesse inserida na temática. A partir de pesquisas de campo a estufas de mudas de laranjas, ao centro de distribuição e a sítios produtores do cítrico pelo município, os estudantes observaram as técnicas para implantação do pomar da fruta cítrica. Para o registro das visitas de campo, foi feito o uso dos métodos da abordagem antropológica, como a observação e a coleta de depoimentos dos trabalhadores rurais na forma de entrevistas não estruturadas realizadas pelos alunos. Durante a visita ao “centro de distribuição” os alunos observaram o desperdício de laranjas que acontece durante o todo o processo e, após um estudo bibliográfico para um destino sustentável para essas laranjas, a fruta serviu de base para produção de sabão, com o objetivo de agregar valor e minimizar o impacto ambiental causado pelo acúmulo destes resíduos. Nesse contexto, esse projeto pedagógico teve como objetivo explorar a cadeia produtiva da laranja do município para tornar mais atrativo o ensino de Química Orgânica por meio da contextualização, promovendo uma aprendizagem significativa dos estudantes sobre funções orgânicas, isomeria óptica e reação de saponificação, permitindo uma aproximação dos alunos com o ambiente onde vivem e fazendo-os conhecer a base socioeconômica de sua cidade.



HortApp - Aplicativo para cálculo do custo de produção de hortaliças

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: João Brasílio Dalosto de Carvalho

Orientador (a): Eliel Regis de Lima

MOSTRA-203

Nossa escola recebe alunos, que na sua maioria, são filhos de pequenos agricultores interessados em adquirir conhecimentos na área da agropecuária, para que após formados possam melhorar o rendimento da propriedade da família. Uma das atividades dos pequenos agricultores, no Brasil e em especial na Região Cáceres, é a produção de hortaliças. O horticultor, no processo de produção e comercialização dessa cultura, encontra algumas dificuldades, como a falta de incentivo, recurso escasso e falta de apoio para que saiba calcular o valor de sua produção, que envolve gastos com matéria prima e insumos, podendo assim estimar o preço final do que foi plantado. Assim, traçamos como questão central de nossa pesquisa: Como a informática poderia auxiliar o pequeno produtor a melhorar o controle dos gastos de produção e otimizar sua organização financeira. Definimos como objetivo, criar um aplicativo para dispositivos móveis, para que os pequenos produtores de hortaliças, façam o planejamento e registro financeiro de seus gastos. Para a construção do aplicativo entrevistamos dois horticultores para identificar: a área do canteiro a ser plantado, quais as hortaliças comercializadas, os insumos necessários para a produção, os custos envolvidos e o valor de venda do produto. O aplicativo foi produzido no Android Studio, utilizando a linguagem de programação Java, no qual é possível o horticultor registrar diariamente, a área do canteiro e os custos com os insumos, para que no final da produção possa obter o valor justo para a venda da hortaliça.



Hidroponia: Quem planta colhe, com ou sem terra!

Ciências Agrárias

Estudante: Andrey Silveira dos Santos

Orientador (a): Sandra Helena Rocha

MOSTRA-204

Buscamos compreender o funcionamento da técnica de cultivo de plantas sem a necessidade de utilização dos nutrientes e minerais do solo: hidroponia.

Escolhemos este tema porque queremos conhecer recursos e inovações que venham favorecer a agricultura e o desenvolvimento sustentável, principalmente para os pequenos produtores.



Eu não me Kahlo: uma análise estética da obra de Frida Kahlo sob a perspectiva da arte como manifestação política

Ciências Humanas

Estudante: Felipe José Lima de Farias Melo

Orientador (a): Geovany Barnabé da Silva

MOSTRA-205

Este trabalho desenvolve-se com o objetivo principal de refletir sobre as figurações da arte como uma característica basilar para a expressão cultural e política da humanidade. Diante das pesquisas realizadas e dos procedimentos adotados para o referenciamento teórico desse projeto, assumiremos um conceito amplo a respeito da politização da sociedade. Pensando na viabilidade e no aprofundamento analítico desse estudo, desenvolver-se-ão atividades direcionadas aos alunos do ensino médio da Escola Estadual Ministro Jarbas Passarinho, situada na região metropolitana do Recife/PE, visando compreender de que maneira a atuação artística engajada pode colaborar para a construção identitária e a atuação cidadã desses indivíduos em função das comunidades em que estão inseridos. Baseando-se nas postulações de Octavio Paz (1996), T. S. Eliot (1989), Paulo Raposo (2015), o enfoque na obra da pintora mexicana Frida Kahlo proporciona diversos núcleos de análise, sobretudo, na reflexão sobre a condição de ser latino-americanos. A partir das oficinas realizadas, percebeu-se um constante incômodo e a vontade de estar sempre adentrado em rodas de diálogo que visem democracia de ideias e discussões sobre assuntos que circundam o cotidiano e a atualidade dos estudantes, fatores que colaborariam com a ampliação da experiência de mundo dessas pessoas. O problema constatado não se deve somente o apagamento da representatividade artística no meio escolar, mas a falta de protagonismo juvenil na dinâmica social. Vale ressaltar que esse projeto não pretende criticar posicionamentos ideológicos, nem manifestar atos político-partidários nos espaços em que forem desenvolvidas as suas atividades.



EFEITOS DOS AGROTÓXICOS APLICADOS EM CANAVIAIS NAS CULTURAS ADJACENTES

Ciências Agrárias

Estudante: João Lucas Oliveira de Souza

Orientador (a): Pedro Gilberto Silva de Moraes

MOSTRA-206

O crescimento dos canaviais para produção de álcool e açúcar na região de Ituiutaba-MG, trouxe consigo as aplicações de agrotóxicos por aviões agrícolas, o que provoca uma deriva desses produtos, podendo contaminar plantações e áreas de preservação ambiental. Neste trabalho objetivou-se conhecer um pouco mais sobre a influência do combate aéreo com defensivos agrícolas nas culturas adjacentes ou marginais aos canaviais, através de questionário estruturados aplicados a produtores rurais. Questionários estruturados também foram aplicados a funcionários de órgãos ambientais locais (Instituto Estadual de Florestas (IEF) e Companhia de Polícia Ambiental da PM-MG) para se conhecer a atuação dos órgãos para controle e fiscalização dos produtos que possam prejudicar pessoas e o meio ambiente. O IEF esclareceu que sua função é mais voltada para outras atividades, não atuando em defensivos. Para a maioria dos produtores rurais entrevistados muitas culturas se tornaram inviáveis após a implantação de canaviais, principalmente a olericultura e fruticultura, provocando a queda de produção e/ou a morte de plantas que são usadas para alimentação das famílias que moram nessas áreas. As culturas mais afetadas são o mamão, quiabo, cítricos. Ficou claro pelas respostas dos questionários a necessidade de maiores estudos para evidenciar as alterações. Além disso é notório a necessidade de se utilizar equipamentos que propiciem uma menor deriva na aplicação de defensivos agrícolas.



ECO - ROBÓTICA: O CONSUMO CONSCIENTE DE ENERGIA ELÉTRICA NO CETI JOSÉ PEREIRA DA SILVA EM TERESINA – PI.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Tamara Silva Santos

Orientador (a): Carla Silva Dos Santos

MOSTRA-207

A prática Eco Robótica é uma proposta educativa que incentiva os alunos do Centro de Educação de Tempo Integral José Pereira da Silva, em Teresina (PI) a pensarem de forma eficiente, lúdica, prática e criativa para resolverem os problemas gerados pelo que foi estudado em sua sala de aula. Os conceitos são aprendidos com a experimentação da robótica aliada a outros temas, como: preservação do meio ambiente, consumo consciente de energia elétrica e física. A prática proporciona inovações que possibilitam o desenvolvimento integral dos alunos, com a inserção da tecnologia voltada para disciplinas básicas e a educação ambiental.



Desenvolvimento de cateter bioativo proveniente do aproveitamento do líquido da castanha do caju (*Anacardium Occidentale*) como alternativa na prevenção de infecção sistêmica

Ciências da Saúde

Estudante: Ekarinny Myrela Brito de Medeiros

Orientador (a): Luisa Kiara Dantas Azevedo Lopes

MOSTRA-208

Os cateteres são dispositivos de fundamental importância e os mais utilizados em todo o mundo no tratamento de pacientes graves internados em UTI. São utilizados também para tratamentos de pacientes hospitalizados ou em procedimentos adicionais como medicações e hemodiálises. Contudo, a utilização de cateteres representa um grande potencial de complicações infecciosas na corrente sanguínea. O patógeno mais encontrado nestas infecções são os *Staphylococcus aureus*, uma bactéria esférica, gram positiva, frequentemente encontrada na pele e nas fossas nasais de pessoas saudáveis, tendo apresentado resistência à muitos antimicrobianos. Em contrapartida, em um outro setor da sociedade, uma problemática, são os resíduos agroindustriais da cultura do caju. De acordo com dados da fábrica de castanha da cidade de Mossoró-RN, (USIBRAS) cerca de 3 mil toneladas de LCC (líquido da castanha do caju) é armazenado por semana. O LCC representa cerca de 25% do peso da castanha, esse líquido tem como composto principal o ácido anacárdico. Pesquisas acadêmicas revelam que essa substância possui atividade inibidora comprovada contra o patógeno *Staphylococcus aureus*. Tendo em vista essas problemáticas, surgiu o interesse por desenvolver um cateter bioativo a partir do aproveitamento do LCC para combater a infecção de corrente sanguínea por colonização de *Staphylococcus Aureus*. A produção do cateter bioativo foi realizada a partir de um método simples, onde se utilizou 1ml de poliuretano vegetal (PU) derivado da mamona (*Ricinus communis*) e o 0,25 ml de LCC. Para verificar seu poder antimicrobiano o cateter bioativo foi submetido a testes laboratoriais. Os testes realizados demonstraram que o cateter bioativo apresenta propriedades eficazes para combater a infecção da corrente sanguínea por colonização de *Staphylococcus aureus*. Mostrando-se como uma alternativa viável e com um custo bem inferior aos cateteres convencionais



Bombeiro Tech: sistema de registro de informações para o corpo de bombeiros

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Gustavo Henrique Steffens

Orientador (a): Diego Berti Bagestan

MOSTRA-210

O projeto de registro de ocorrências desenvolvido para o Corpo de Bombeiros permitirá documentar todos os atendimentos realizados pela corporação. A pesquisa tem como objetivo geral desenvolver um sistema de registro de informações para facilitar o armazenamento e recuperação de ocorrências atendidas pelo Corpo de Bombeiros. Já os objetivos específicos são; Aprofundar conhecimentos sobre a plataforma Java; Agilizar o processo de atendimento das ocorrências para o público externo por meio de um aplicativo fundamentado na usabilidade; Manter o histórico de atendimentos de ocorrências para o usuário; Trafegar informações com controle por meio de comunidade online. A pesquisa foi desenvolvida por meio de averiguações realizadas em livros, artigos, endereços eletrônicos da internet e em demais trabalhos de conclusão para a elucidação do sistema. Realizou-se pesquisas complementares para melhor entendimento de linguagem de programação e o banco de dados ideal para armazenagem de dados. A solução proposta visa melhorar as atividades do Corpo de Bombeiros na parte organizacional dos cadastros e relatórios de ocorrências, deixando o serviço realizado mais eficaz e rápido. O sistema permite armazenar dados da ocorrência de forma segura com o banco de dados, introduzindo todas as informações necessárias como telefone, endereço, tipo de ocorrência, breve descrição das ocorrências e demais características para facilitar o atendimento aos bombeiros. A interface do sistema é simples, intuitiva, clara e de fácil preenchimento. Com a utilização do sistema, será possível agilizar o processo de cadastramento da ocorrência, tornar mais ágil a procura pelo histórico e a prestação de serviço mais eficiente. O projeto desenvolvido facilitará a geração de relatórios de ocorrências, pois sua arquitetura é mais robusta em relação a utilizada atualmente, bem como possui compatibilidade com diversos sistemas operacionais. O trabalho poderá ser testado no Corpo de Bombeiros de Estrela do Estado do Rio Grande do Sul.



BIOPLÁSTICO: FORMA ALTERNATIVA DE REAPROVEITAR ALIMENTOS

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Vagner Luiz Lopes de Sá Júnior

Orientador (a): Luiz Gustavo Rocha dos Santos

MOSTRA-212

O grande aumento da produção de lixo mundial preocupa os governos e ambientalistas incluindo o plástico à base de petróleo que leva um grande período para se degradar. Uma das alternativas para diminuir a quantidade de plástico nos aterros sanitários seria a produção de bioplástico onde seu tempo de vida até a decomposição seria em questão de meses. O bioplástico pode ser obtido através do amido, e uma das fontes que se é possível obter amido é o arroz, contudo, os estudantes do ensino médio propuseram utilizar a sobra de alimentos do refeitório (arroz) que possuem a molécula de amido e transforma-las em bioplástico. Este trabalho mostra como esses alunos conseguiram reaproveitar sobras e restos de arroz produzido pela escola na fabricação de bioplástico. O amido retirado do arroz passou por processos de cozimento com glicerina até a forma de um líquido muito viscoso. Após todos os processos, o resultado obtido pelos alunos do ensino médio foi de um filme plástico de característica semitransparente e muito frágil.



BIODIVERSIDADE REGIONAL E CONSERVAÇÃO DO PARQUE DO COCÓ: UMA PROPOSTA DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA PELA ARTE-EDUCAÇÃO

Ciências Humanas

Estudante: Maria Eduarda Amorim Lima

Orientador (a): Lucas de Sousa Ribeiro

MOSTRA-213

A arte-educação, para Barbosa (1989), é fundamental para a construção de valores estéticos e culturais de um indivíduo. Inserida próximo ao Parque do Cocó, nossa escola busca construir ética e valores na formação dos estudantes. Pensando nisso, discutimos a conservação do parque utilizando-se da sensibilização artística com o 6º ano. Iniciamos esse projeto interdisciplinar por meio de discussões sobre as questões ambientais, a partir do vídeo “Ilha das Flores”, que retrata a poluição e suas consequências para o ambiente. Em seguida, relacionando esses impactos à biodiversidade, fomos ao parque e em seguida realizamos um levantamento de sua biodiversidade regional. Após essa atividade, buscando construir a campanha para promoção da tomada de consciência, realizamos a produção de quadros-mosaico retratando essa biodiversidade em seu habitat, o Parque do Cocó. Durante a confecção, percebemos dois resultados iniciais, a identificação da fauna regional e construção de identidade de pertencimento. O primeiro foi observado nas falas dos estudantes que, mesmo vivendo próximo ao parque, não conheciam as espécies, e que durante a atividade cada estudante compartilhava histórias, sons e imagens com os demais. O segundo se deu sobre a construção da identidade de pertencimento, uma vez que a cada nova descoberta parecia que despertava a curiosidade sobre outras espécies e o respeito pela natureza. Por fim, compreendemos que nosso trabalho proporcionou a sensibilização, pela arte-educação, promovendo senso de pertencimento à região, que, associada à curiosidade sobre a biodiversidade regional, contribuiu positivamente para a tomada de consciência sobre a importância da conservação do Parque do Cocó.



Atividade Larvicida do Líquido da Castanha de Caju em mosquitos Hematófagos

Ciências Biológicas

Estudante: Erik Thomas de Barros Silva

Orientador (a): Uanne Freire Bezerra

MOSTRA-214

Um dos maiores problemas enfrentados pela população brasileira é o crescente número de casos de dengue, zika, chikungunya e febre amarela. Desde a descoberta do papel dos mosquitos hematófagos na veiculação de arboviroses, houve a necessidade de um estudo mais detalhado de sua biologia em busca de pontos vulneráveis para facilitar o seu combate. Diante das dificuldades encontradas no controle de mosquitos com os inseticidas químicos, em função do surgimento de resistência, é dada uma crescente importância aos trabalhos de pesquisa que busquem por substitutos a esses inseticidas com alternativas mais seguras para o ambiente. O LCC - líquido da castanha de caju apresenta-se com potencial no controle de vetores de doenças. O presente projeto tem como objetivo produzir e avaliar o efeito letal de um larvicida natural a base do L.C.C. em larvas e ovos de mosquitos hematófagos, assim como testar sua atividade larvicida associada ou não a efeito atrativo ou repulsivo sobre as fêmeas em armadilhas distribuídas em residências. Os bioensaios foram realizados com larvas e ovos de *Aedes aegypti* e *Culex quinquefasciatus* e amostras de L.C.C. em diferentes concentrações. Constatou-se nos testes, a morte das larvas que receberam a concentração mínima de meio mililitro de L.C.C. tanto em tubos, quanto em cápsulas. A taxa de eclosão larval dos ovos expostos ao LCC foi significativamente menor quando comparada ao controle. Nas armadilhas distribuídas nas residências ficou evidente que a atividade larvicida não está associada a efeito atrativo ou repulsivo sobre as fêmeas. Diante da problemática, o L.C.C. apresentou-se com potencial efeito larvicida e ovicida frente aos mosquitos testados, sugerindo-o como produto promissor na pesquisa por novos inseticidas naturais. Com a relevância da pesquisa, mais estudos devem ser realizados a fim de verificar possível toxicidade do líquido para outros animais



ANÁLISE IN VITRO DOS EFEITOS FARMACOGENÔMICO DO *Astrocaryum vulgare* EM CÉLULAS NEUROTRANSMISSORA DA APRENDIZAGEM

Ciências da Saúde

Estudante: Bruno Gustavo De Oliveira Gomes

Orientador (a): Zilmar Timoteo Soares

MOSTRA-216

O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, constitui uma complexa desordem comportamental que leva a criança a graus variáveis de comprometimento na vida social, emocional, escolar e familiar. Quanto ao desempenho escolar, a maioria das crianças com déficit de atenção apresentam atraso no processo de aprendizagem, com deficiências específicas na leitura e na escrita. Diante do problema, a pesquisa tem como objetivo avaliar in vitro o efeito farmacogenômico do *Astrocaryum vulgare* em diferentes concentrações do extrato etanólico do tucumã investigando adicionalmente se tais efeitos envolvem o metabolismo oxidativo em células neurotransmissora da aprendizagem. A polpa in natura, o mesocarpo e o extrato de tucum foram submetidos à análise dos aspectos físicos, físico química, químico e nutricional. O fruto de tucumã demonstrou rendimento de 25% de polpa, caracterizado por elevados teores lipídico, acetilcolina, vitamina C, B1, B5, e B6, minerais zinco e cálcio, e de concentração de β -caroteno, já o mesocarpo mostrou ser uma considerável fonte de fibras e carboidratos, bem como notável atividade antioxidante através do sequestro de radicais DPPH, ácido linoleico. Nas as análise química nutricional em 100 gramas de polpa de tucumã foram encontrados energia 262Kcal, carboidratos 26,2g, proteínas 2,1g, lipídeos 14,2g, fibras 12,2g, Cálcio 45,3g, Vitamina B1 36,7mg, Vitamina B2 15mg, Vitamina B5 12,3mg, Vitamina C 18mg e Zinco 401,2mg. Nos testes in vitro para verificar o efeito farmacogenômico em células neurotransmissora utilizando como base a enzima sintética acetilcolinesterase em 10, 20, 30 e 60, 80 e 100 dias, observou-se que acetilcolina encontrada na polpa do tucumã foi rapidamente hidrolisada pela enzima sintética, nos primeiro 10 dias em torno de 30%, 20 dias 53%, 60 dias 65,2%, 80 dias 78,9% e em 100 dias 98,9%. Após os 100 dias de aplicação a ação foi imediata. Utilizando o mesmo teste em citoplasma celular sintético, a ação da AChE foi imediata, sendo que aproximadamente 95% da ACh, liberando a hidrólise antes de chegar na membrana pós-sináptica. Verificou-se ainda, a transmissão rapidamente recaptado para as diferentes vias bioquímicas



no interior do citoplasma, enquanto o vinho com maior concentração de acetilcolina foi ativamente transportada para a terminação nervosa, local onde se encontra as células neurotransmissora

da aprendizagem. Desta forma, estudos complementares fazem-se necessários para verificar se dietas com outras proporções do *Astrocaryum vulgare* (tucumã) utilizados na suplementação poderiam ter efeitos benéficos no déficit de atenção, e ainda para investigar possíveis efeitos benéficos do tucum sobre o controle da acetilcolina e acetilcolinesterase in vivo, testando isoladamente os carotenoides, fenólicos ou outros compostos bioativos dessa espécie sobre os parâmetros metabólicos

Trilha Ecológica como prática de Educação Ambiental

Ciências Humanas

Estudante: Vitória de Jesus dos Santos Valentes

Orientador (a): Rosiane de Moraes

(Co)Orientador (a): Márcio Valençuela Gomes

JR-218

Explorar, identificar e criar possibilidades de aprendizagem significativa ao contexto local foi o principal objetivo deste trabalho. Explorar o olhar da criança para fora do ambiente escolar, fomenta a construção de cidadãos participativos e conscientes. O uso de trilhas interpretativas representa a oportunidade de explorar a relação homem-espço nas mais variadas perspectivas de análise do conhecimento humano (geográfico, físico, biológico, ecológico, social) de forma lúdica, multidisciplinar e interativa, trazendo a eminente possibilidade de preservação do patrimônio natural e cultural dos locais visitados. A Escola Municipal Agrícola Gov. Arnaldo Estevão de Figueiredo, localiza-se na zona rural de Campo Grande - MS. Dos 110 hectares que compõe a área da escola, aproximadamente 33 hectares são de reserva (remanescentes do bioma Cerrado). O caminho metodológico desenvolvimento no uso da trilha ecológica presente na unidade escolar, seguiu quatro etapas: Reconhecimento, identificação das principais árvores e aves da reserva e elaboração das atividades de intervenção ambiental. A trilha ecológica apresentou-se como uma estratégia pedagógica desafiadora no desenvolvimento de ações de interdisciplinaridade, contribuindo para a construção de sujeitos participativos, solidários, articulando o conhecimento a experiências práticas cotidianas do aluno. É o momento concreto do aluno interagir, perceber e se reconhecer como parte integrante no meio. Este recurso possibilita a junção da aprendizagem com o lazer, através de uma atividade que foge dos hábitos tradicionais de ensino e do cotidiano do aluno. A educação, como meio de sensibilizar as pessoas frente aos problemas ambientais e de responsabilizá-las enquanto seres interativos, capazes de modificar de forma positiva ou negativa o meio onde vive, é uma forma eficaz de instigar a percepção das pessoas fazendo-as refletir sobre uma ética ecologicamente justa.

Tinta da terra: Uma alternativa ecológica

Engenharias

Estudante: Gustavo Willian

Orientador (a): Anderson Correa Branco

(Co)Orientador (a): Adriana Galvão Sabioni Ribas

JR-219

O solo, desde tempos pré-históricos, é utilizado para fabricação de tinta, sendo que a técnica do “barreado” já foi muito utilizada no meio rural brasileiro. No entanto, com o surgimento das tintas industrializadas, esta prática foi sendo substituída. Portanto, o objetivo deste projeto é a produção de tintas de baixo custo preparadas com os diferentes tipos de solos presentes em nossa cidade. Até o momento, temos quatro cores, sendo vermelho, ocre, cinza e preto. A tinta ecológica à base de terra pode ser uma boa alternativa também para as pessoas de baixa renda, que poderão pintar suas casas sem agredir o meio ambiente.

Tecnologias para a inclusão de surdos

Ciências Humanas

Estudante: Natasha Ferreira Lourenço da Silva

Estudante: Livia Carvalho Barzan

Estudante: Evelyn Oliveira Silva

Orientador (a): Nataline Valenzuela de Alcântara Costa

(Co)Orientador (a): Danielle Boin Borges

JR-220

De acordo com dados do IBGE, o Brasil possui cerca de 9 milhões de surdos. A legislação brasileira já garante diversos direitos a essas pessoas, no entanto, a inclusão dessas pessoas não acontece de maneira satisfatória. Muito se faz pela educação, mas no contexto social a inclusão não acontece. O presente trabalho teve por objetivo elaborar um informativo com recursos tecnológicos para ajudar as pessoas ouvintes a se comunicar com os surdos. E assim promover não somente a inclusão, mas também a socialização e participação das pessoas surdas na sociedade de maneira mais efetiva. A quantidade de recursos tecnológicos disponíveis é muito grande. Será realizada uma análise dos recursos mais fáceis de utilizar para a elaboração do informativo. Dentre os recursos podemos verificar o Hand talk (Mãos que falam) é um dos mais utilizados pela comunidade de ouvintes para se comunicar com os surdos.

Palavras-chave: Inclusão, surdo, deficiência.

Tecnologia assistiva: criando estratégias de ensino de Matemática por meio de narrativas de estudantes com deficiência visual

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Mikhael de Campos Lescano

Estudante: Larissa Pereira Gutierrez

Orientador (a): Célia Mirian da Silva Nogueira

JR-221

A Matemática é uma ciência complexa, com isso nos preocupamos em investigar como é o ensino aprendizagem de um estudante que não possui a principal porta de entrada de informações matemáticas, a visão. A educação inclusiva tem alcançado metas significativas, porém o atendimento em sala comum na maioria das vezes ainda não favorece a inclusão desse estudante, e assim a disciplina torna-se um obstáculo a ser superado. O projeto de pesquisa está incluído na área de Ciências Exatas e da Terra, pois o tema envolve o atual Ensino da Matemática para deficientes visuais nas salas de aulas comuns de Campo Grande-MS. O objetivo do projeto é criar uma atividade para ensinar as operações básicas da Matemática e elencar estratégias metodológicas para melhorar o ensino da Matemática aos estudantes com deficiência visual matriculados na rede pública estadual da capital referida. A pesquisa é qualitativa e do tipo estudo de caso, e a entrevista semi estruturada foi o instrumento escolhido para coleta de dados, a qual será gravada e transcrita posteriormente. A narrativa do estudante será analisada por meio da quantificação de palavras e o significado das mesmas dentro da fala do sujeito da pesquisa. Iremos listar as principais dificuldades apontadas com relação à aprendizagem da Matemática para assim concluir a pesquisa com um produto final que será destinado a melhorar o atendimento das necessidades educacionais desses estudantes na aprendizagem da Matemática na sala de ensino comum e auxiliar professores regentes a compreender as necessidades educacionais desse público.

Reutilização do lixo encontrado em pontos turísticos de Campo Grande - MS

Ciências Biológicas

Estudante: Maria Fernanda Martins da Silva

Orientador (a): Dayane Caldeira Pintado

(Co)Orientador (a): Danielle Boin Borges

JR-222

O presente trabalho objetivou apontar alternativas viáveis para o lixo gerado em pontos turísticos do município de Campo Grande – MS. Para tanto, o estudo propôs o recolhimento desses materiais dando como solução final o reaproveitamento por meio da produção de objetos que são utilizados no cotidiano, oferecendo uma nova alternativa para o lixo produzido por turistas e moradores do município. Essa proposta visou favorecer a possibilidade de reutilização de objetos que seriam destinados ao lixo. Foram identificados pontos turísticos no município de Campo Grande – MS e posteriormente, os locais foram visitados com objetivo de verificar a situação no que diz respeito aos resíduos deixados nesses locais e que poderiam ser reutilizados na produção de materiais de uso cotidiano, brinquedos, jogos, etc. A partir da análise nesses locais, foi verificada uma grande quantidade de lixo e que poderiam ser reutilizados, contribuindo para a redução da produção de lixo nos grandes centros urbanos. Foram desenvolvidos vídeos educativos sobre a reutilização de materiais recicláveis identificados nesses pontos turísticos com intuito de conscientizar a população local e visitante.

Palavras-chave: Lixo urbano, turismo, reaproveitamento.

REUSO DO ISOPOR REVITALIZAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR

Ciências Humanas

Estudante: Pedro Henrique Justino De Souza

Estudante: Flávio Santa Cruz Gondim Junior

Estudante: Ana Carolina Da Silva Santos

Orientador (a): Gisele Alves da Silva

(Co)Orientador (a): Mariza Marta De Jesus Insabral

JR-223

As discussões realizadas nas aulas de Língua Inglesa na sala do 7º Ano A do período Matutino da Escola Municipal Domingos Gonçalves Gomes sobre a destinação dos resíduos sólidos no Bairro Jardim Colonial levou-nos a constatação que, neste bairro, não há locais específicos para o descarte dos resíduos, como Ecopontos, nem coleta seletiva. Logo, os resíduos de variadas fontes são recolhidos pela coleta de lixo, não havendo seleção de materiais recicláveis. A explicação sobre a necessidade da preservação do meio ambiente e a ações de sustentabilidade transformando-os em novos produtos desencadeou a ideia da construção de vasos provenientes da mistura de cimento e Poliestireno Expandido (EPS), material popularmente conhecido como isopor. Essa técnica já é utilizada na construção civil e aqui, fizemos uma adaptação para a fabricação de vasos que podem ter como destino o ornamento dos espaços da escola bem como servir de renda alternativa para a comunidade. A facilidade de construção, o peso e o custo benefício foram itens primordiais que favoreceram a execução deste projeto. O objetivo principal foi demonstrar para os demais alunos da escola, professores, funcionários e comunidade escolar que é essencial uma mudança no comportamento do cidadão na destinação de produtos que geralmente são descartados em aterros sanitários no intuito de transformá-los em novas matérias-primas ou insumos. A primeira etapa foi à arrecadação do material Poliestireno Expandido (EPS) conhecido como isopor e a sua fragmentação. A segunda foi à coleta dos moldes e a mistura dos materiais para a construção e a terceira o cultivo das plantas e a comparação de peso e valor entre o vaso de cimento comum e com o vaso de isopor e cimento. Finalizando com a última, ornamentação dos espaços.

Repelente para mosquitos hematófagos à base de citronela (*Cymbopogon nardus*) e cravo da Índia (*Syzygium aromaticum*) parte II

Ciências da Saúde

Estudante: Wellington Fernando Almeida Marques

Estudante: Fernanda Verissimo Gomes

Estudante: Elidiane Albuquerque Araújo

Orientador (a): Anderson Correa Branco

(Co)Orientador (a): Adriana Galvão Sabioni Ribas

JR-224

Os repelentes têm sido amplamente empregados na proteção contra picadas de mosquitos, visando à diminuição do incômodo causado por esses insetos e, ainda mais importante, reduzindo o contato com o homem, o que torna os repelentes uma ferramenta relevante na luta contra as doenças transmitidas por vetores. A triagem de produtos repelentes de origem botânica vem sendo feita a partir de extratos da planta inteira ou de órgãos específicos, como folha, fruto, flor, raiz e casca. Dentre essas plantas podemos citar a citronela e o cravo da Índia. O presente projeto tem por objetivos o desenvolvimento e o teste de repelentes naturais provenientes de plantas contra mosquitos hematófagos que podem causar algum tipo de doença aos seres humanos. Até o momento nossos resultados são parciais, uma vez que no primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico para elencar os protocolos mais viáveis e com comprovação científica dos efeitos das plantas selecionadas. Os protocolos elencados neste projeto de pesquisa são de fácil reprodução e de baixo custo. Espera-se a validação e comprovação da eficácia destes repelentes quando testados nas próximas etapas, principalmente na prevenção ao *Aedes aegypti* para que sirva como uma alternativa na prevenção de doenças veiculadas a este e demais insetos hematófagos.

Reciclando os banners dentro dos padrões da Ecoding

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Maria Lucia Leite Oliveira

Estudante: Maria Fernanda Rodrigues

Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez De Luna

(Co)Orientador (a): Eliene da Silva Garcete Pereira de Abreu

JR-225

O crescimento populacional, sem planejamentos adequados, acarreta grandes impactos na natureza, devido os recursos extraídos do mesmo, e o acúmulo de resíduos descartados indevidamente pela sociedade devido o consumismo desenfreado. Pensando nessa temática a E.E. Teotônio Vilela, está buscando alternativas para reutilizar diversos materiais que seria descartado no meio ambiente. Após uma pesquisa, referente o destino dos banners utilizados em finalidade de eventos, publicitários e principalmente na sociedade científica, deste gênero faz com que o material se torne obsoleto. Segundo os resultados das pesquisas realizadas nas escolas ao redor da unidade escolar, foi constatado que 100% não sabem a forma correta de armazenar os banners, 83,4% não sabem a maneira correta de descartar o mesmo. E com base nesses dados, surgiu a necessidade de criar alternativas sustentáveis com a finalidade de diminuir os impactos causados pelos descartes incorretos dos banners, com o objetivo de prevenir sobre as consequências desses descartes em lugares inapropriados. Portanto foi desenvolvida alternativas sustentáveis para reutilização desses objetos, usando-os como matérias primas para confecções de vários utensílios, principalmente de sacolas com intuito de substituir as descartáveis geralmente usadas em supermercados os quais também têm um resultado final impactante na natureza. Esse reaproveitamento será essencial para que possam minimizar a quantidade desse material na escola e nos aterros sanitários, tendo em vista que a degradação deste que é de longa duração. Por conter lona vinílica, cujo principal componente é o poliocloreto de vinila, composto químico derivado do petróleo, recurso não renovável, sendo que também apresentam elevado tempo de decomposição, tornando nocivo para natureza.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Banners, Reutilizar

Protótipo de Automação de Torneiras no Ambiente Escolar Para Reduzir o Gasto de Água

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Kauê Arruda Vilauva de Oliveira

Estudante: João Pedro Silva Oliveira

Estudante: Davi Casari Da Silva

Orientador (a): Miguel Rafael De Oliveira Centurion

(Co)Orientador (a): Silvana Polizel

JR-226

O presente projeto visa a construção de uma torneira automatizada através da plataforma Arduino para ser utilizada nas pias dos banheiros da Escola Estadual Marechal Rondon. A princípio foram feitos levantamentos do consumo diário das torneiras e um estudo para prever os gastos com energia elétrica, que será utilizada no funcionamento do sistema automatizado, afim de verificar a viabilidade financeira do projeto. Foram pesquisados também os valores de torneiras que funcionam sistema de sensores semelhantes presentes no mercado atual, semelhantes os presentes nos banheiros de shoppings. Após iniciou-se os estudos necessários para conhecer o funcionamento dos sensores, válvulas e a programação essenciais para a realização de um projeto desta natureza, a montagem de uma torneira inteligente de baixo custo. Este trabalho se constitui de uma tentativa de aliar novas tecnologias de fácil acesso, no campo de eletrônica, controle e automação, como a Plataforma Arduino, na solução destes problemas cruciais e cotidianos. A plataforma Arduino é uma plataforma de hardware livre utilizada para prototipagem, e com código de programação próprio baseado na linguagem C++. Assim, além de favorecer a preservação da natureza, esta proposta possibilita enxugar os gastos presentes nas contas das escolas, provenientes do desperdício da água em bebedouros e torneiras de banheiros.

Palavras-chave: Arduino, Desperdício, Água, Torneira-Inteligente, Sustentabilidade.

Ondas Binaurais, como recurso de aprendizagem para alunos do ensino médio.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Rinaldo José Pereira Nantes Filho

Estudante: Carlos Eduardo Teixeira

Orientador (a): thiago de oliveira borges

(Co)Orientador (a): Hudson Azevedo Errobidart

JR-227

O modelo didático propõe, mostrar o desenvolvimento de uma ferramenta a partir de reflexões sobre a utilização de ondas binaurais no ambiente das salas de aula das séries finais do ensino médio da Escola Estadual Joaquim Murtinho. Em seguida as informações geradas pelo desenvolvimento da utilização das ondas binaurais em sala de aula, são testadas, aonde os resultados assinalam que a ferramenta apresentada tem caráter multiplicador na construção do conhecimento. A pesquisa realizada no âmbito do presente trabalho é de caráter qualitativo. Diferentes conteúdos foram produzidos, desde questionários estruturados endereçados a estudantes e professores que participaram das aulas com uso de ondas binaurais; até avaliações diagnósticas e de aprendizagem produzidas por estudantes do ensino médio em situação de sala de aula. A pesquisa mostrou que as ondas binaurais e a concentração estão entrelaçadas na aquisição do conhecimento no ensino médio. Quando as práticas foram constituídas fora da sala de aula, ficou evidente a maior interatividade e a participação dos alunos, maior relaxamento, já quando as práticas foram realizadas na sala de aula, o extaseamento e a motivação e a concentração foram os fatores mais evidentes.

O uso precoce de drogas lícitas e ilícitas na adolescência: o desafio contemporâneo para a sua prevenção

Ciências Humanas

Estudante: Rafael Azevedo da Costa

Estudante: Guilherme Henrique França Ferreira

Estudante: Anderson Alves de Oliveira

Orientador (a): Felipe Vitorio Lucero

(Co)Orientador (a): Mayara Rocha de Lima

JR-228

O consumo de drogas lícitas e ilícitas entre os jovens é cada vez mais intenso, preocupando grande parte dos profissionais da saúde. O uso inapropriado dessas drogas poderá trazer consequências catastróficas se não prevenidos, tais como sexo sem prevenção, gravidez na adolescência, dependência química precoce e queda no desempenho escolar.

Infelizmente, o uso do álcool (lícito) é algo comum em nossa cultura, mas o que não podemos deixar é que a nossa futura geração seja uma geração de alcoólatras, considerando que pode ser a porta de entrada para drogas ilícitas. Os pais não podem pensar que é dever da escola educar. A educação começa em casa, sempre. O papel fundamental da escola é transmitir conhecimento. Formar um cidadão crítico, consciente dos malefícios causados pelo uso excessivo dessas drogas, é o desafio contemporâneo das escolas e família. A relevância desse tema é de grande valia para a saúde pública, alertando autoridades, pais e educadores, para a discussão e medidas para orientar os jovens sobre as consequências dessas drogas lícitas, e principalmente ilícitas.

Nesse artigo propomos um estudo quantitativo sobre o uso de drogas (lícitas e ilícitas) pelos estudantes, buscando compreender as situações socioeconômicas, emocionais ou de outra ordem que contribuam para o desenvolvimento do vício, visando alertar e conscientizar sobre os malefícios à saúde física e mental, no contexto da Escola Municipal Antônio José Paniago, na cidade de Campo Grande – MS.

O USO DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC) EM AÇÕES DE APRENDIZAGEM E SAÚDE

Ciências da Saúde

Estudante: Maria Vitória Lopes de Oliveira

Estudante: Maria Luiza Fernandes Silva de Souza

Estudante: Lívia Barbosa Cordoba

Orientador (a): Tatyane do Socorro Soares Brasil

(Co)Orientador (a): Jaqueline Cabral Vilas Boas

JR-229

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) são espécies com grande potencial ecológico, econômico e alimentar. O trabalho tem como objetivo ressaltar a importância das PANC, bem como realizar ações de aprendizagem e promover a sua divulgação tendo como foco a melhoria na qualidade da alimentação local. O trabalho realizou-se na Escola Municipal Irmã Edith Coelho Netto constando de: questionário sobre o conhecimento das PANC aplicado na comunidade escolar; ações como plantio mudas de taioba (*Xanthosoma taioba*) e ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) e identificação de mudas de PANC na horta pedagógica como: picão preto (*Bidens pilosa*), caruru (*Amaranthus deflexus*), buva (*Conyza bonariensis*) e beldroega (*Portulaca oleracea*); aulas práticas de introdução alimentar realizadas com as turmas do 4º e 5º anos, divulgação das receitas utilizando as plantas alimentícias não Convencionais para os alunos e funcionários da escola. As PANC apresentadas no trabalho foram praticamente desconhecidas pela comunidade escolar. No entanto, um país como o Brasil, onde temos variadas regiões com carências nutricionais, a importância de se divulgar o conhecimento das PANC é extrema devido ao seu valor ecológico e alimentar e, contudo muitas vezes são negligenciadas ou desconhecidas pela população. Uma alimentação diversa e variada traz todos os nutrientes que nosso organismo precisa, e as PANC são um ótimo caminho para uma alimentação adequada, saudável e responsável.

Palavras-chave: Agroecologia, Alimentação, Sustentável.

O USO DA TECNOLOGIA FRENTE À EDUCAÇÃO- GOOGLE LENS

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Yasmin Gabrielly Nascimento de Freitas

Estudante: Otávio Augusto da Silva Ferreira

Estudante: Isabelly Rosa Mayer

Orientador (a): Silmara Dorval Machado

(Co)Orientador (a): Anderson Correa Branco

JR-230

Para atender às novas demandas do mundo moderno, cada dia mais os educadores concordam em oferecer um ensino que extrapole os conteúdos da grade curricular tradicional e contemple a tecnologia, seja como recurso didático para o professor ou como fórmula de estímulo para o aluno. No entanto, é necessário sempre levar em conta a essência dos objetivos pedagógicos, sendo os recursos tecnológicos e digitais instrumentos importantes para fomentar o aprendizado.

Modelo didático pedagógico do ciclo de vida do *Aedes aegypti*: ludicidade para ensinar e aprender

Ciências Biológicas

Estudante: Janaina dos Santos Ferreira

Estudante: Isabelly Lorrayne Rodrigues de Oliveira

Orientador (a): Kely Adriane Brandão Pereira

(Co)Orientador (a): Claudine Gonçalves da Rocha

JR-231

A proliferação do *Aedes aegypti* tornou-se um grande problema de saúde pública, por ser responsável pela transmissão de quatro zoonoses. Nos últimos anos, foram milhares de casos de dengue confirmados em Campo Grande-MS com muitos óbitos e esse cenário trouxe novos desafios às escolas de educação básica, entre eles, o ensino sobre os aspectos científicos da doença e abordagem das questões socioambientais que favoreceram a adaptação do vetor ao ambiente urbano. O presente estudo baseou-se na perspectiva da pesquisa qualitativa e se insere na área de Ciências Biológicas. Teve como objetivo principal a construção de modelos didáticos pedagógicos das etapas do ciclo de vida do *Aedes aegypti*. As ações foram desenvolvidas por três alunas da EM Prof. Vanderlei Rosa de Oliveira, coordenadas pela professora do Laboratório de Ciências e pela professora regente de Ciências, que para responderem a necessidade emergente de construir conhecimentos que levem a prevenção da referida doença e a não proliferação de seu vetor, criaram um grupo que se reunia no contraturno escolar e desenvolvia, além de estudos, discussões e práticas de laboratório, atividades lúdicas com turmas do 1º ano do Ensino Fundamental. Por fim, o grupo desenvolveu os modelos didáticos pedagógicos citados, considerados pelas discentes como uma importante estratégia que favorece os processos de ensino e aprendizagem, pois além de oportunizar a manipulação, agregar a ludicidade à prática, favorecer a observação de aspectos morfológicos de difícil visualização nos exemplares naturais ainda é de fácil reprodução por utilizar materiais de baixo custo.

Lógica de Programação: um recurso diferente de sentir música.

Ciências Exatas e da Terra

Estudante: Victor Augusto Lino Rocha

Orientador (a): Anderson Viçoso de Araujo

(Co)Orientador (a): Carolina Moraes Lino

JR-232

A programação para crianças e adolescentes faz parte do currículo escolar em alguns países como Reino Unido, por exemplo. A lógica de programação ajuda a resolver problemas, trabalho em equipe e aumenta a capacidade criativa, assim como a linguagem musical. A música dentro da escola pode ser uma grande aliada dos professores de todas as séries da educação básica, pois motiva e estimula os estudantes no ensino. Diante desse ponto de vista, nos deparamos com um problema: a maioria das crianças não estão familiarizadas com o universo da tecnologia. Além disso, outro desafio é inserir a música na infância de modo diferente e atrativo. Neste projeto objetivamos inventar uma maneira diferente para as crianças escutarem Músicas através da Lógica de Programação. Utilizando a linguagem de programação SCRATCH e kit de eletrônica MAKEY MAKEY como ferramentas para auxiliar no desenvolvimento social e emocional, além de ampliar a percepção auditiva por meio de sons distintos

Jogo da Reciclagem

Ciências Biológicas

Estudante: Pedro Francisco Lemos Ramos

Estudante: Nicolas Gedoz Córdoba

Orientador (a): Willian Roberto Ramai dos Reis

JR-233

A reciclagem tornou-se uma ação indispensável para a manutenção da saúde das pessoas e também do planeta devido à grande quantidade de lixo gerada todos os dias. Existe a necessidade de incentivar a criação de uma consciência coletiva sobre a preservação do meio ambiente e sustentabilidade. Muitas crianças ficam estimuladas a contribuir para a preservação ambiental, porém muitas vezes não sabem o que fazer. Visando a mobilização do maior número de pessoas em prol de um consumo consciente e a reciclagem propõe-se a produção de um jogo digital desenvolvido no ambiente de programação Scratch, que por sua vez, será utilizado como principal ferramenta pedagógica. Com a utilização do respectivo recurso é possível aproximar o usuário cada vez mais do ambiente de programação, sem que haja necessariamente a necessidade de aprender uma linguagem de programação específica. Além disso, por não trabalhar com linhas de código (usa-se somente interface), possibilita a criação de programas de maneira mais simples e dinâmica, além de estimular o raciocínio lógico, e de permitir visualizar graficamente a execução do programa criado. O projeto consiste em criar um jogo interativo de perguntas e respostas onde os jogadores possam aprender de um modo diferente e atrativo. Destaca-se a importância da inserção nesse novo contexto de aprendizagem, atentando-se às novas metodologias viabilizadas pelas novas tecnologias que serão utilizadas nesse projeto.

Jogo combate à dengue

Ciências da Saúde

Estudante: Nathalia Villalba Pires

Estudante: Gabriel Ribeiro Rigoni

Estudante: Felipe Braga Benites

Orientador (a): Magno Marques Perez

JR-234

A dengue é um problema para a saúde pública no Brasil. Presente em todos os estados, o *Aedes aegypti* é também transmissor da zika e febre chikungunya. Diversas estratégias para prevenção e controle da doença tem sido adotada, dentre elas a educação. Porém, é de suma importância a conscientização das pessoas sobre os hábitos e atitudes que possam afetar o ciclo de vida do vetor e impactar positivamente ou negativamente, reduzindo ou diminuindo a população do mosquito, o ciclo de transmissão da doença. A utilização de jogo eletrônico importante para educar melhor as pessoas sobre a dengue, principalmente as crianças e adolescentes que são atraídas por este tipo de mídia. Pode-se incentivar o combate à dengue através da eliminação dos depósitos de criação do mosquito transmissor. Fazendo isso é possível chegar a uma cadeia de redução do ciclo do mosquito, reduzindo consequentemente os casos da doença e o tratamento dos mesmos. Neste sentido, foi proposto o projeto de elaboração de um jogo digital educativo de perguntas e respostas (quiz) voltado para os conhecimentos ao combate e perigo do mosquito transmissor, com o intuito de conscientizar e sensibilizar os alunos do ensino fundamental e promover mudanças comportamentais favoráveis à prevenção e controle do mosquito transmissor. Além disso, o objetivo é incentivar os alunos a praticar a programação através da ferramenta software scratch, para despertar no aluno interesse ao mundo da programação através de uma linguagem de programação lúdica, tornando-o formar uma visão analítica, possibilitando-o entender e resolver problemas reais utilizando como ferramenta a programação scratch.

Palavras-chave: Mosquito, combate, jogo e conscientização.

Inventário arbóreo e trilhas interpretativas como ferramenta de Educação Ambiental em uma escola municipal, sul de Campo Grande/MS

Ciências Agrárias

Estudante: Victoria da Costa Varela

Estudante: Ludmylla de Carvalho

Orientador (a): Anderson Correa Branco

(Co)Orientador (a): Denise Maria Calazans Tavares Parreiras

JR-235

A vegetação urbana desempenha funções essenciais nos centros urbanos. Para se conhecer a arborização urbana é necessária a sua avaliação, o que depende da realização de um inventário. O inventário da arborização tem como objetivo geral conhecer o patrimônio arbustivo e arbóreo de uma localidade. As trilhas interpretativas, se bem planejadas, constituem-se em importante instrumento pedagógico, o qual propicia o contato mais próximo entre o homem e a natureza. O presente estudo objetiva realizar inventário das espécies arbóreas presentes no pátio da Escola Municipal Professora Oneida Ramos e desenvolver uma trilha interpretativa e material para realização de atividades de educação ambiental com a comunidade escolar. Até o momento temos resultados parciais do inventário, que conta com 153 indivíduos de 38 espécies, sendo que até o momento 30 delas foram identificadas. Das espécies identificadas, 20 são nativas do Brasil sendo 4 dessas exóticas ao Estado do Mato Grosso do Sul. As próximas etapas serão: finalizar a identificação das espécies, realizar as medidas, elaborar materiais e implantar a trilha interpretativa.

Estudo sobre o potencial do trabalho com poemas musicalizados de Manoel de Barros a partir da análise da obra Crianças do artista Márcio de Camillo.

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Manuela Nunes Côrrea

Estudante: Maitê Lopes Casal Cândia

Estudante: Ellen Escobar Nogueira

Orientador (a): Fabiana Franciele Cabral

JR-236

O CD Crianças é um álbum musical do artista Márcio de Camillo, produzido e inspirado com base nos poemas de Manoel de Barros, um escritor e poeta reconhecido internacionalmente com suas obras. Neste projeto iremos abordar um pouco sobre a importância dessa coletânea para a cultura sul-mato-grossense e como o trabalho desenvolvido através da música pode aproximar as crianças ao legado de Manoel de Barros, através das músicas cantadas por Márcio de Camillo.

Esperamos com esse projeto mostrar que a obra “Crianças”, de Márcio de Camillo, pode ser uma ferramenta pedagógica não só para a aproximação das crianças com os poemas do escritor, mas também para a musicalização, literatura nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

Ao longo desse processo foram pesquisadas diversas fontes, assim como, leitura de textos e artigos científicos. O tema foi discutido através de encontros onde foi possível também momentos de encontro com as obras de Márcio de Camillo e Manoel de Barros.

DicioPlay: Elaboração de dicionário regional a partir de músicas sul-mato-grossenses

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Guilherme Giovane Ribeiro de Moraes

Orientador (a): Dayane Caldeira Pintado

(Co)Orientador (a): Danielle Boin Borges

JR-237

O presente trabalho resulta de levantamentos de letras de músicas sul-mato-grossenses que apresentam termos de cunho regionais. Neste trabalho objetivou-se realizar o levantamento de músicas autorais de artistas regionais que abordem termos que compõem a identidade do estado de Mato Grosso do Sul. Após o levantamento foi possível promover a realização de um dicionário regional com os significados dos termos abordados pelas músicas e divulgá-lo junto a comunidade escolar e por meio de mídias digitais. Os resultados da pesquisa mostraram que a constituição identitária do estado de Mato Grosso do Sul pode ser relacionada as produções musicais realizadas por artistas regionais entre as décadas de 1960 e 1980, quando a cidade de Campo Grande/MS passa a receber inúmeros festivais. Com a realização do presente trabalho, foi possível constatar que no meio escolar, que a música regional pouco se faz presente no cotidiano dos alunos, assim como termos atribuídos a cultura sul-mato-grossense são desconhecidos por esse público. Deste modo, buscou-se por meio deste projeto fazer um levantamento das músicas que pertencem a cultura do estado, assim como divulgar termos abordados pelas músicas através da elaboração de um dicionário regional com os significados de palavras que fazem parte da cultura de Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: Músicas Regionais, Identidade Cultural, Mato Grosso do Sul.

Desperdício, não! Estratégias para incentivar consumo consciente da merenda e reaproveitamento de lixo orgânico em escola integral de Campo Grande/MS

Ciências Biológicas

Estudante: Louise Pedrosa

Estudante: Adessandra Silva do Nascimento

Orientador (a): Ana Caroline Gonçalves Gomes dos Santos

(Co)Orientador (a): Rosilene de Aquino Franco

JR-238

O desperdício de alimentos é um problema sério em todo o mundo, pois, além de agravar a fome, gera problemas ambientais, econômicos e sociais. Esse problema também é enfrentado na Escola Municipal de Tempo Integral Prof.^a Ana Lúcia de Oliveira Batista e foi alvo de inquietações por parte de alunos do 4º ano do Ensino Fundamental. –Com a finalidade de minimizar o problema na escola, foi elaborado um projeto que tem como principais objetivos: incentivar o consumo consciente de alimentos, diminuir o desperdício e realizar o reaproveitamento dos restos da merenda escolar. Para isso, foram realizadas entrevistas com funcionários e alunos da escola para conhecer a real dimensão do problema. A partir de pesquisas sobre o assunto e dados obtidos nas entrevistas, foram planejadas estratégias de sensibilização e divulgação do projeto, como produção de cartazes, jogos e teatros. Também foi estabelecida parceria com funcionários da cozinha para a construção de uma composteira e futuras vermicomposteiras e reutilização de óleo para a produção de sabão. Espera-se que as ações do projeto possam chamar atenção para o tema, sensibilizar a comunidade escolar e diminuir o desperdício de alimentos na escola. Além disso, almeja-se que os produtos desse projeto contribuam para o desenvolvimento de outras iniciativas da escola, como a horta comunitária.

Desenvolvimento de Formulações à Base de Plantas para o Controle da Pediculose na Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli/Parte 2

Ciências da Saúde

Estudante: Rafaella Medeiros Araujo

Estudante: Jennifer Gabriela Diniz Pereira

Orientador (a): Lilian Ribeiro da Silva

(Co)Orientador (a): Teófilo Fernando Mazon Cardoso

JR-239

Registra-se a ocorrência da pediculose na humanidade por volta de 1.300 a.C., e que diferentes tipos de filós de *Pediculus humanus capitis* parasitam o ser humano. As principais medidas adotadas no controle da pediculose são: catação, utilização de medicamentos à base de organofosforados ou piretroides e medidas caseiras. As crianças são mais vulneráveis, sendo acometidas frequentemente por tal infestação. O principal sintoma da presença do parasita é o prurido, podendo haver também o desconforto, irritabilidade, distúrbio do sono, e a possibilidade de contrair infecções oportunistas cutâneas no couro cabeludo devido a danos físicos. Diante disso, o objetivo do projeto é a obtenção/produção de shampoo, sabonete e/ou loção com extratos padronizados de Arruda (*Ruta graveolens*), Falso-boldo (*Plectranthus barbatus*) e Melão de São Caetano (*Momordica charantia*) com a finalidade de avaliar a eficácia dessas plantas no controle da pediculose. Para tanto, será realizada a coleta de material vegetal e depósito da exsicata, otimização do processo de extração dos compostos de interesse e caracterização físico-química, análise dos componentes das formulações, desenvolvimento e estudo de estabilidade das formulações e controle de qualidade físico-químico e microbiológico dos produtos obtidos. Espera-se com este projeto desenvolver um produto com valor de custo-benefício agregado, além de disponibilizá-lo para a escola onde ocorre a pesquisa bem como fornecê-lo a toda Rede Municipal de Ensino de Campo Grande/MS ou quantos parceiros quiserem aderir a esta ideia de sensibilização a este que é um assunto de saúde pública, muitas vezes negligenciado nos ambientes escolares e públicos dos municípios, por ser aparentemente de baixa periculosidade, mas que pode desencadear outras doenças oportunistas.

CICLO DE VIDA DE PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS UTILIZADOS PELO PÚBLICO DO ENSINO MÉDIO BRASIL/BOLÍVIA

Ciências Sociais Aplicadas

Estudante: Sabrina Santos Alves

Estudante: Gabriela Casagrande Gonçalves

Orientador (a): Jane Corrêa Alves Mendonça

(Co)Orientador (a): Wellington Rodrigues da Silva

JR-240

O presente trabalho visa discorrer sobre um assunto que tem tomado grandes proporções atualmente: o descarte inadequado dos resíduos sólidos. A gestão correta dos resíduos sólidos é responsável pelo retorno de materiais, produtos, peças, ao seu fabricante, para que o destine corretamente, denominada Logística Reversa. Empresas brasileiras estão cada vez mais preocupadas com o destino final de seus produtos, sendo parte delas essa responsabilidade. A prática do reaproveitamento ou reciclagem, reduz custos operacionais e, além disso, colabora para a imagem da empresa contribuindo para a realização da responsabilidade social perante a sociedade. O comportamento dos usuários de produtos eletrônicos é fundamental nesta cadeia, pois é necessário que cada cidadão evite jogar no lixo comum produtos que contenham resíduos químicos, o que muitas vezes não acontece por falta de conhecimento sobre os riscos ou dos pontos de coleta para o descarte correto. A solução para a diminuição dos impactos causados pela má destinação de resíduos sólidos depende das ações em conjunto entre empresas, governo e consumidores, e que cada um assuma seu papel na destinação e na diminuição desses resíduos. O objetivo deste estudo é avaliar o ciclo de vida de produtos eletrônicos utilizados pelo público do ensino médio dos municípios de Sucre/Bolívia e Dourados/Brasil, e as alternativas adotadas de destinação e/ou reinserção de resíduos em cadeias produtivas. Compreendendo a concepção da Logística Reversa e sua importância como fator determinante para a integração do ensino médio nas práticas ambientais.

ARTE EM MOVIMENTO Ensaios em Arte na Construção Artística Contemporânea

Linguística, Letras e Artes

Estudante: Kauan Almeida Brandão

Estudante: Amanda Torné Gonçalves de Oliveira

Estudante: Allan Adryan Silva de Oliveira

Orientador (a): Adriana Loureiro Klein

(Co)Orientador (a): Aline de Oliveira Pereira Ferrari

JR-241

O projeto foi trabalhado com uma turma de 5º ano de Ensino Fundamental e a área escolhida para o desenvolvimento do projeto foi Arte, com o recorte na Arte contemporânea, destacando o movimento como tema comum às obras trabalhadas.

Análise sobre o uso do celular e a influencia dessa tecnologia no cotidiano dos estudantes da E.E Teotônio Vilela

Ciências Humanas

Estudante: Maria Vitória Oliveira da Silva

Estudante: Kethly Julia Pereira Leite

Estudante: Daniela de Souza Galhardo

Orientador (a): Keilla Araujo Bento

(Co)Orientador (a): Carlos Cesar Gonzalez de Luna

JR-242

É impossível imaginar viver sem essas tecnologias das quais foram incorporadas no cotidiano humano, além do mais, disseminou o acesso à informação, tornando-se uma sociedade informatizada e eliminando de vez com a uniformidade e massificação. Andrade (2014, p. 10) aponta que “a sociedade atual é interligada, flexível, participativa, móvel, criativa, onde a informação e o conhecimento são gerados e compartilhados em ambientes cada vez mais mediados por tecnologia”. Toda essa inovação tecnológica está em salas de aulas, trazendo consigo vários conflitos e adequações de metodologias para contemplar os nativos digitais. O celular, por exemplo, é alvo de vários questionamentos, pois é uma ferramenta tanto pedagógica quanto de entretenimento, causando assim indisciplina e displicência por parte dos estudantes, porque eles ficam muito tempo no celular, seja visualizando as diversas redes sociais que possuem, ou jogando, ouvindo música e também assistindo vídeo. Então foi realizado um levantamento nos cadernos de ocorrências de 2018 da Escola estadual Teotônio Vilela, depois foram entrevistados 28 professores tanto do ensino fundamental e do ensino médio e além de 200 estudantes do ensino fundamental matutino e vespertino e o ensino médio matutino. E Mediante as respostas dos estudantes, verificou-se que 50% deles já possuíam mais de 04 celulares desde à infância até a adolescência, 68% ficam mais 03 horas no celular e apenas 7% usam aplicativos educacionais. E 82% dos docentes relatam que há estudantes indisciplinados quanto ao uso do celular e 64% dos estudantes aderem atividades que envolvem o uso do celular.

Análise da utilização do narguilé e cigarro eletrônico pelos alunos do 5º ao 9º ano da E.M. Professora Lenita de Sena Nachif

Ciências da Saúde

Estudante: Mariana Ferreira Da Silva

Estudante: Amariely Boeira De Souza

Orientador (a): Vagner Cleber De Almeida

(Co)Orientador (a): Kátia Cilene Alves Borges

JR-243

No Brasil a maior parte do consumo de tabaco está relacionada ao cigarro. No entanto, dada à diminuição do consumo de cigarros no país é importante monitorar o consumo de outros produtos derivados do tabaco, especialmente nas faixas mais jovens, em que ocorre a experimentação ou iniciação. Este monitoramento precisa ir ao encontro da rapidez com que a indústria do tabaco reage às iniciativas da saúde pública com métodos de utilização do tabaco que camuflam a ideia de que possa se proporcionar malefícios ao ser humano. O atual projeto é uma pesquisa relacionada à utilização do narguilé e o cigarro eletrônico, que apesar de ser mais tóxico do que o cigarro engana muitas pessoas pelo fato de que este não exala cheiro por ser aromatizado. Através da pesquisa verificou-se que as essências com tabaco são adquiridas facilmente por menores onde 80% são vendidas normalmente em tabacarias, ao contrário do cigarro que já é restrito para menores. Outro ponto significativo da pesquisa é que os jovens fazem o uso do narguilé em grupos devido à aproximação entre os mesmos e a formação de amizades, apresentando dados de 91,89%, já com o cigarro eletrônico prevalece o uso individual com 65%. Esses modos expõem os fumantes por um período mais longo do que ocorre quando se fuma cigarros, além de provocar diversos riscos de doenças respiratórias, cânceres de boca, laringe, pulmão e várias deficiências cardiovasculares diminuindo a expectativa de vida da população de usuários.

Palavras-chave: fumantes, tabaco, saúde

Análise da incidência de escorpiões nas residências dos alunos do 3º ao 9º ano da E.M. Professora Lenita de Sena Nachif

Ciências Biológicas

Estudante: Julia Isabelly Pontes Vaz Dos Santos

Estudante: César Lucas Aguiar Lescano

Orientador (a): Vagner Cleber De Almeida

(Co)Orientador (a): Kátia Cilene Alves Borges

JR-244

Os escorpiões são animais peçonhentos da classe dos aracnídeos que conseguem se adaptar e sobreviver na zona urbana onde provocam acidentes devido à superposição de espaços ocupados pelo homem. Deste modo o presente trabalho objetivou realizar um levantamento sobre o constante aparecimento de escorpiões relatados pelos alunos da Escola Municipal Professora Lenita de Sena Nachif. O projeto foi executado pelos alunos César e Júlia do 5º ano B que realizaram um questionário que abrangia questões sobre a quantidade dos escorpiões encontrados pelos discentes, se já houve algum ataque na família e como é realizada a manutenção de limpeza dos quintais e saneamento básico das casas dos entrevistados. Os dados obtidos demonstram que 43,64% dos entrevistados já encontraram escorpiões em sua residência e 35,92% já foram vítimas de ataque de escorpiões. Outra informação preponderante demonstrada através do projeto foi a relação entre os tipos de saneamento básico e a quantidade de escorpiões onde 58,25% das residências que foram encontrados escorpiões havia ligação com a rede de esgoto. Para sensibilização do público alvo foram realizadas palestras sobre a prevenção ao ataque de escorpiões e a construção de um blog onde o endereço foi disponibilizado aos discentes para ajudar na informação sobre o ataque desses aracnídeos.

Palavras chave: peçonhentos, aracnídeos, ataques

Agricultura Sintrópica: o uso de espaços não formais para aprendizagem interdisciplinar.

Ciências Humanas

Estudante: Juliana Freitas Fransue

Estudante: Cassio Alexandre Couto Gonçalves

Orientador (a): Charlene Marcondes Avelar

(Co)Orientador (a): Tatyane do Socorro Soares Brasil

JR-245

A presente investigação, conduzida por docentes e discentes, baseia-se no seguinte questionamento: Como utilizar os espaços não formais da escola, ligados à realidade deste estudante, para uma aprendizagem interdisciplinar? O estudo do tipo qualitativo foi realizado na Escola Estadual Padre Franco Delpiano, localizada nas dependências do Hospital São Julião, na cidade de Campo Grande – MS, com alunos multiplicadores do 7^a ano. O espaço não formal já existente nas proximidades da escola é utilizado através do consórcio florestal, hoje conhecido como Agricultura Sintrópica (AS). A sintropia relaciona-se diretamente com a sucessão natural das plantas. Utilizamos como instrumentos de pesquisa a coleta de dados, questionário empírico, visitas a campo e aulas práticas envolvendo as disciplinas de Matemática, Geografia e Ciências, voltadas a uma prática interdisciplinar, estando condizentes com o Referencial Curricular da Educação Básica da Rede Estadual de Ensino (2012). O trabalho tem como objetivo integrar estudantes a espaços não formais de aprendizagem, apresentar um panorama inovador no contexto escolar, propiciar ligações interdisciplinares e conscientizar sobre o desenvolvimento sustentável. Desta forma, durante as aulas, além dos conteúdos clássicos, foram explorados assuntos que decorreram por diversas áreas do conhecimento, como educação ambiental e agroecologia com foco em agrofloresta, temas diretamente conectados ao desenvolvimento sustentável. Foi constatado que a “AS” implantada além de ser um novo modelo de produção sustentável, serviu de laboratório vivo para o ensino interdisciplinar.

Palavras-chave: Consórcio Florestal, Conexão dos saberes, Desenvolvimento Sustentável.

