



FETECMS
2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS JR, V EXPOCIÊNCIA CENTRO-OESTE

Caderno de Resumos e
Relatos de Experiência

FICHA TÉCNICA

Coordenação Geral

Prof.º Dr. Ivo Leite Filho (Química - UFMS)

Vice - Coordenação

Prof. Dr. Amaury Antônio de Castro Jr. (FACOM - UFMS)

Concepção do Logotipo FETECMS ORIGINAL

Lennon Godoi. Designer gráfico na Editora UFMS

Coordenação de Design e Identidade Visual

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

Lucas Steisiney Tamanaka Amorim (Engenharia de Computação - UFMS)

Marco Antonio Toshiaki Endo Junior (Arquitetura e Urbanismo - UFMS)

Mariana Barreira Bertolucci (Artes Visuais - UFMS)

Paulo Ricardo Domingos Magalhães (Arquitetura e Urbanismo - UFMS)

Coordenação Científica de Avaliação

Cristian Haas Fretes (Engenharia de Software - UFMS)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Administração - UFMS)

Liliana Cristina de Souza (Ciências Econômicas - UFMS)

Coordenação de Infraestrutura

Marco Antonio Toshiaki Endo Junior (Arquitetura e Urbanismo - UFMS)

Nicole Nieczaj Cella (Medicina Veterinária - UFMS)

Paulo Ricardo Domingos Magalhães (Arquitetura e Urbanismo - UFMS)

Coordenação de Comunicação

Cristian Haas Fretes (Engenharia de Software - UFMS)

Mariana Barreira Bertolucci (Artes Visuais - UFMS)

Coordenação de Relacionamento com as Escolas da Educação Básica

Allison Vicente Xavier Gonzalez (Filosofia - UFMS)

Hiuane Lima Santos (Ciências Biológicas - UFMS)

Nicole Nieczaj Cella (Medicina Veterinária - UFMS)

Paulo Ricardo Domingos Magalhães (Arquitetura e Urbanismo - UFMS)

Coordenação de Monitores

Letícia de Souza de Queiroz (Colégio Status)

Jessica Ayumi Oshiro (Colégio Status)

Vitória Martins Carlos (Colégio Status)

Certificados

Cristian Haas Fretes (Engenharia de Software - UFMS)

Coordenação de TI

Cristian Haas Fretes (Engenharia de Software - UFMS)

Coordenação de Contato com Pesquisadores-Relatos de Experiências

Eros Frederico da Silva (Direito - CPAN UFMS)

Antonio Koodi Kato (PROPP - UFMS)

Arnaldo Tonani de Oliveira (PROPP - UFMS)

Osilda Fernandez (PROPP - UFMS)

Coordenação Financeira

Prof.º Dr. Ivo Leite Filho (Química - UFMS)

Joshua Augusto Alves Gonçalves (Administração - UFMS)

Liliana Cristina de Souza (Ciências Econômicas - UFMS)

Organização Hospedagem/Patrocínio

Edilene Aparecida Paes Nardi Meinerz (Turismo - UFMS)

Comissão de Revisão Científica CRC

Amandha Kaiser da Silva (Mestre em Química com ênfase em Química Analítica e Inorgânica - UFMS)

Camila Amaro de Souza (Doutorado em Tecnologias Ambientais - UFMS)

Helen Rezende de Figueiredo (Pós-doutorado no PGTA - UFMS)

Paula da Silva Santos (Doutorado em Administração - UFMS)

Rogério Guths (Doutorado em Computação - UFMS)

Thyago José da Cruz (Doutorado em Estudos de Linguagens - UFMS)

Wagner de Souza Fernandes (PPG Doenças Infecciosas e Parasitárias - UFMS)

Equipe Integra UFMS

Flavia Melville Paiva (Secretaria Executiva Integra UFMS/SBPC)

Carlos Eduardo dos Santos Nascimento (Enfermagem - UFMS)

Suellen Raquel da Silva Ferreira - (Ciências Biológicas Licenciatura - UFMS)

Jean Ribeiro Leite (Odontologia - UFMS)

Juliana Marques Benedito (Medicina - UMFS)

Julia Henriqueta Lefrève Renó (Jornalismo - UFMS)

Marcos Vinicius Flores Miranda Nolasco (Tecnologia em Alimentos - UFMS)

Letícia Pereira de Barros (Odontologia - UFMS)

Luiz Gabriel Souza e Souza Ferreira (Ciências Biológicas Bacharelado - UFMS)

Suellen Raquel da Silva Ferreira (Ciências Biológicas Licenciatura - UFMS)

Thamara Cambara Marafon (Engenharia Civil – UFMS)

Tainá Costa de Oliveira (Jornalismo - UFMS)

Vittoria Hellen dos Anjos Prado (Farmácia -UFMS)

Agradecimentos Especiais

Adriano Gonçalves Soares (PROGRAD - UFMS)

Antonio Conceição Paranhos Filho (PROPP - UFMS)

Arnaldo Tonani de Oliveira (PROPP - UFMS)

Elisângela Mitiko Higa Kubota Maekawa (PROPP - UFMS)

Gabriel Thiago Galdino (CM - USP)
 Giselda Paula Tedesco (Pré-Produção Visual Campanha SBPC 2019)
 João Batista de Santana (PROECE - UFMS)
 José Sérgio de Almeida (INPE)
 Leda Cardoso Sampson Pinto (MCTIC)
 Lincoln Carlos Silva de Oliveira (Química - UFMS)
 Luciano Gonda (AGETIC)
 Luiz Paulo Delfino (Mega Estands)
 Marco Hiroshi Naka (PROPI - IFMS)
 Maria Cecilia Amendola da Motta (SED)
 Natália Teruel (CM - USP)
 Rodrigo Ancel Rocha (PROPP - UFMS)
 Rose Mara Pinheiro (SECOM/UFMS)
 Osilda Fernandez (PROPP - UFMS)
 Tatiane Costa (Mega Estands)
 Valdecir Alves (SEMAGRO)
 Vanessa Nunes Azevedo (Autora Mascote Capi SBPC 2019)
 Victor Fernando Costa de Almeida (PROECE - UFMS)

Agradecimentos para UFMS

Marcelo Augusto Santos Turine - Reitor
 Camila Celeste Brandão Ferreira Ítalo - Vice-Reitora
 Augusto Cesar Portella Malheiros - Pró-Reitor de Administração e de Infraestrutura (PROADI)
 Marcelo Fernandes Pereira - Pró-Reitor de Extensão, Cultura e Esporte (PROECE)
 Ana Rita Barbieri Filgueiras - Pró-Reitora de Assuntos Estudantis (PROAES)
 Ruy Alberto Caetano Corrêa Filho - Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD)
 Dulce Maria Tristão - Pró-Reitora de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN)
 Nalvo Franco de Almeida Junior - Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPP)
 Carmem Borges Ortega - Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP)

Comitê de Avaliadores Ad Hoc

Abilio Torres dos Santos Neto	UFMS	Campo Grande - MS
Adrián Alonso Durán	UEMS	Campo Grande - MS
Adriana Conceicon Guercio Menezes	UFMS	Campo Grande - MS
ADRIANA DA SILVA RAMOS DE OLIVEIRA	UFMS	Campo Grande - MS
Adriana Silveira Vieira	UEMS	Coxim - MS
Adriano de Oliveira Gianotto	UFMS	Três Lagoas - MS
Além-Mar Bernardes Gonçalves	UFMS	Campo Grande - MS
Alessandro Silva da Rosa	UNIGRAN CAPITAL	Campo Grande - MS
Alexsandro Procopio da Silva	UFMS	Campo Grande - MS
Aline Etelvina Casaril Arrua	UFMS	Campo Grande - MS
Álvaro Banducci Júnior	UFMS	Campo Grande - MS
Álvaro Gonçalves de Barros	IFRJ	Campos dos Goytacazes - RJ

Amanda Awumi Perestrelo	UEMS	Aquidauana - MS
Amanda Ribeiro dos Santos	UFMS	Campo Grande - MS
Amanda Zanesco Crivelaro	UFGD	Dourados - MS
Amandha Kaiser da Silva	UFMS	Campo Grande - MS
Ana Carolina da Costa	UCDB	Campo Grande - MS
Ana Cláudia de Oliveira da Silva	IFFar	São Vicente do Sul - RS
Ana Denise Ribeiro Mendonça Maldonado	UFMS	Campo Grande - MS
Ana Julia Righetto	USP	Piracicaba - SP
Ana Paula Correia de Araujo	UFMS	Campo Grande - MS
Ana Paula da Costa Marques	UFMS	Campo Grande - MS
André Serotini	UEMG	Frutal - MG
Andréa Teresa Riccio Barbosa	UFMS	Campo Grande - MS
Andrés Batista Cheung	UFMS	Campo Grande - MS
Angelita Leal de Castro Fonseca	UNIGRAN CAPITAL	Campo Grande - MS
Anna Cecília Bezerra de Oliveira	UFSCar	São Carlos - SP
Antonia Gomes do Nascimento	IFMA	São Luís - MA
Antônio Carlos Minussi Righes	IFFar	Santa Maria - RS
Antonio Pancrácio de Souza	UFMS	Campo Grande - MS
Antonio Sérgio Eduardo	UFMS	Nova Andradina - MS
Arlei Teodoro de Queiroz	IFMS	Campo Grande - MS
Bárbara Guimarães Csordas Cabral	UFMS	Campo Grande - MS
Beatriz Cardoso Roriz	UFMS	Campo Grande - MS
Beatriz Torres Meneguetti Mandruzzato	UCDB	Campo Grande - MS
Bruna Soares Dos Reis Aranha	UFMS	Campo Grande - MS
Camila Amaro de Souza	UFMS	Campo Grande - MS
Camila Amato Montalbano	UFMS	Campo Grande - MS
Carla Roberta Ferreira Volobuff	UFGD	Dourados - MS
Carlos Magno Naglis Vieira	UCDB	Campo Grande - MS
Celia Maria Ribeiro de Vasconcelos	IFPE	Pesqueira - PE
César Claudio Cáceres Encina	UFMS	Campo Grande - MS
Christiane Areias Trindade	UFMS	Campo Grande - MS
Christiane Marques Pitaluga	UFMS	Campo Grande - MS
Cibele dos Santos Borges	UNESP	Botucatu - SP
Claudete Soares de Andrade Santos	UFGD	Campo Grande - MS
Cleberton Correia Santos	UFGD	Dourados - MS
Cleiane Gonçalves Oliveira	IFMG	Januária - MG
Cristiane Martins Viegas de Oliveira	UCDB	Campo Grande - MS
Cristiane Pinheiro Maia de Araújo	UFMA	Açailândia - MA
Cristiane Tessmann	IFBA	Porto Seguro - BA
Cristiano José da Silva	IFG	Goiás - GO
Cristiano Moreira	UEMS	Aquidauana - MS
Cristina Gurski	UEMS	Ivinhema - MS
Daniel Anijar de Matos	UFMS	Campo Grande - MS
Daniel Maximo Corrêa de Alcantara	USP	São Paulo - SP
Daniel Rosa Canêdo	IFG	Luziânia - GO
Daniela Pereira Garçon	UFTM	Iturama - MG

Débora Cristina Santos	IESP	João Pessoa - PB
Débora Teixeira da Cruz	UNIGRAN CAPITAL	Campo Grande - MS
Denilson de Oliveira Guilherme	UCDB	Campo Grande - MS
Denis Pires de Lima	UFMS	Campo Grande - MS
Devanildo Braz da Silva	FATEC SENAI	Campo Grande - MS
Diego Pizarro	IFB	Brasília - DF
Dionatans Godoy Quinhones	UFGD	Dourados - MS
Domingo Stalin Aguero Martinez	IFG	Luziânia - GO
Edson dos Anjos dos Santos	UFMS	Campo Grande - MS
Elenilson de Vargas Fortes	IFG	Jataí - GO
Eliana Aparecida Ferreira	UNIGRAN	Dourados - MS
Eliane Auxiliadora Pereira	IFAC	Rio Branco - AC
Elisabeth Regina Tempel Stumpf	IFSul	Pelotas - RS
Elisangela Castedo Maria do Nascimento	UCDB	Campo Grande - MS
Elisângela Silva da Cunha Rodrigues	UFMS	Ponta Porã - MS
Ernani Coimbra de Oliveira	IFMG	São João Del Rei - MG
Estela Mari Piveta Pozzobon	IFFar	São Vicente do Sul - RS
Fabiana Fonseca Zanoelo	UFMS	Campo Grande - MS
Fabio Costa Peixoto	UERJ	Rio de Janeiro - RJ
Fábio Henrique Fernandes	UNESP	Botucatu - SP
Fábio Henrique Silva Sales	IFMA	São Luís - MA
Fábio Lorenzi da Silva	IFSul	Santa Cruz do Sul - RS
Fabício Augusto Rodrigues	UFMS	Ponta Porã - MS
Felipe André Sganzerla Graichen	UEMS	Aquidauana - MS
Fernanda Helena Ribeiro Cutrim	IFMA	São Luís - MA
Fernanda Maria de Russo Godoy	UFMS	Corumbá - MS
Flávio Amorim da Rocha	IFMS	Campo Grande - MS
Francisca bezerra de Souza	UCDB	Campo Grande - MS
Frank Jonis Flores de Almeida	IFFar	São Borja - RS
Gabriel Utida Eguchi	UCDB	Campo Grande - MS
Gabriela Alves Licursi Vieira	UNESP	Rio Claro - SP
Gabriela Hrycyna	UFMS	Campo Grande - MS
Geanlucas Mendes Monteiro	FACSUL	Campo Grande - MS
Gedeon Silva Reis	IFMA	São Luís - MA
Geilson Rodrigues da Silva	UFMS	Coxim - MS
Gildiney Penaves de Alencar	UFMS	Campo Grande - MS
Gilmar Aires da Silva	IFG	Uruaçu - GO
Gisele Aparecida Nogueira Yallouz	UFMS	Campo Grande - MS
Gleison Antonio Casagrande	UFMS	Campo Grande - MS
Graziela Santos de Araújo	UFMS	Campo Grande - MS
Guilherme Álvaro Rodrigues Maia Esmeraldo	IFCE	Crato - CE
Gustavo Graciolli	UFMS	Campo Grande - MS
Gustavo Lima Urbietta	UFMS	Campo Grande - MS
Helder Antônio da Silva	IFMG	Barbacena - MG
Helder Sousa Pimenta	UEMS	Campo Grande - MS
Helen Rezende de Figueiredo	UFMS	Campo Grande - MS

Hélio Plapler	UFSCar	São Paulo - SP
Igor Vinicius Ramos Otero	UNESP	Rio Claro - SP
Iza Reis Gomes Ortiz	IFRO	Porto Velho - RO
Jaciara Lucena de Moraes	UNIGRAN CAPITAL	Campo Grande - MS
Janielle da Silva Melo da Cunha	UNIFAP	Oiapoque - AP
Jaunilson Francisco da Cruz	IFFluminense	Cabo Frio - RJ
Jefferson Rodrigues da Silva Oliveira	UFMS	Campo Grande - MS
João Vitor Teodoro	UFTM	Iturama - MG
Joeldson Ferreira Guedes	Faculdade JK - UNIDADE I GAMA	Brasília - DF
Joice Stein	UFMS	Campo Grande - MS
Jomar Sales Vasconcelos	IFMA	São Luís - MA
Jorge Henrique Gualandi	IFES	Cachoeiro de Itapemirim - ES
Jorge Luiz Raposo Jr	UFMS	Campo Grande - MS
Jucelia Souza da Silva	UFMS	Campo Grande - MS
Jucileia Nascimento de Oliveira	UFMS	Campo Grande - MS
Juliana Miranda de Oliveira	UFMS	Campo Grande - MS
Juliana Silva de Andrade	UNESP	Bauru - SP
Juliano Yasuo Oda	UFMS	Três Lagoas - MS
Julio Cesar de Souza	UFMS	Aquidauana - MS
Karina Mendes Pinheiro Garcia	UFMS	Campo Grande - MS
Karina Vitti Klein	IFG	Itumbiara - GO
Karla Regina Warszawski de Oliveira	UFMS	Campo Grande - MS
Kassia Roberta Nogueira da Silva	UFMS	Campo Grande - MS
Kelly Cristina Dos Santos Farias	UFMS	Campo Grande - MS
Kleber Farinazo Borges	IFPR	Palmas - PR
Leandro Bezerra de Lima	UFMS	Aquidauana - MS
Leandro Fontoura Cavaleiro	UFMS	Campo Grande - MS
Leila Lima de Souza Santana	UFMS	Campo Grande - MS
Lígia Aurélio Bezerra Maranhão Mendonça	UCDB	Campo Grande - MS
Lília Odete Nantes de Oliveira	UNIGRAN	Dourados - MS
Liliana Cristina de Souza	UFMS	Campo Grande - MS
Lucas Chaves De Paula	UFMS	Campo Grande - MS
Lucas de Souza Rodrigues	IFMS	Dourados - MS
Lucas Pereira Gandra	UFMS	Coxim - MS
Luciana Correia Diettrich	UFMS	Campo Grande - MS
Luciene Pereira da Silva Gonçalves	UFG	Goiânia - GO
Lucineide Rodrigues da Silva	UFMS	Campo Grande - MS
Luis Eduardo Moraes Sinésio	IFMS	Campo Grande - MS
Luiz Affonso Souza Faria	UFMS	Campo Grande - MS
Luiz Fernando de Souza Freitas	UFMS	Paranaíba - MS
Luiz Fernando Rosa Mendes	IFFluminense	Campos dos Goytacazes - RJ
Luzimary de Jesus Ferreira Godinho Rocha	IFMA	São Luís - MA
Manoel Garcia de Oliveira	UFMS	Naviraí - MS
Mara dos Santos Marques	IFMS	Nova Andradina - MS
Marcelo Pereira Rocha	UFMS	Campo Grande - MS
Marcelo Simões Tessmann	IFBA	Porto Seguro - BA

Marco Aurélio Batista de Sousa	UFMS	Três Lagoas - MS
Marcos Augusto Paladini Dos Santos	IFSP	Barretos - SP
Marcos Vinicius Campelo Junior	UFMS	Campo Grande - MS
Marcus Fonseca	IFFar	São Vicente do Sul - RS
Maria Aparecida Rodrigues de Souza	IFG	Inhumas - GO
Maria Augusta de Castilho	UCDB	Campo Grande - MS
Maria Eugênia Batista da Silva Neta	UFG	Goiânia - GO
Maria Madalena Dib Mereb Greco	UCDB	Campo Grande - MS
Maria Neusa Gonçalves Gomes de Souza	UFMS	Aquidauana - MS
Maria Rita Mendonça Vieira	UFMS	Campo Grande - MS
Marinete Aparecida Zacharias Rodrigues	UEMS	Amambaí - MS
Mário Soares Junglos	UNIGRAN	Dourados - MS
Matilde de Souza	PUC Minas	Belo Horizonte - MG
Maurício Novaes Souza	IFES	Alegre - ES
Melissa Walter	IFFar	Santa Rosa - RS
Michele Aparecida dos Santos Nobrega	UEMS	Dourados - MS
Míriam do Rocio Guadagnini	UFG	Goiânia - GO
Mônica Comtempo Reis Soares	IFMG	Rio Pomba - MG
Mônica da Silva Gallon	PUCRS	Porto Alegre - RS
Mônica Vollkopf da Silva Souza	UFMS	Campo Grande - MS
Morgana Scheller	IFC	Atalanta - SC
Murilo Miceno Frigo	IFMS	Três Lagoas - MS
Nara Alinne Nobre da Silva	UnB	Brasília - DF
Nília Oliveira Santos Lacerda	UnB	Brasília - DF
Nívia Maria Barros Vieira Santos	IFMA	São João dos Patos - MA
Odair Antonio Barbizan	IFRO	Colorado do Oeste - RO
Omar Arafat Kdudsi Khalil	IFPR	Londrina - PR
Patricia Borges Ferreira	UCDB	Campo Grande - MS
Patricia Campeão	UFMS	Campo Grande - MS
Patricia Rochefeler Agostinho	UFGD	Dourados - MS
Patrícia Villela e Silva	UNESP	Botucatu - SP
Patricia Zaczuk Bassinello	UFMS	Campo Grande - MS
Paula da Silva Santos	UFMS	Campo Grande - MS
Paulo Eduardo Ferlini Teixeira	IFAC	Xarupi - AC
Paulo Francis Florencio Dutra	IFMS	Campo Grande - MS
Pedro de Azevedo Castelo Branco	IFFluminense	Campos dos Goytacazes - RJ
Pedro Henrique Neves da Silva	IFMS	Aquidauana - MS
Rejane Martins Viegas de Oliveira	UFMS	Campo Grande - MS
Renan Camurça Fernandes Leitão	USP	São Carlos - SP
Renato Gomes Sobral Barcellos	IFFluminense	Quissama - RJ
Ricardo Bezerra Hoffmann	IFAC	Rio Branco - AC
Roberto dos Santos Rabello	UPF	Passo Fundo - MS
Robervan Alves de Araujo	IFMS	Campo Grande - MS
Robson Gonçalves Félix	IFMS	Campo Grande - MS
Rodrigo Henrique dos Santos Garcia	USP	São Carlos - SP
Rodrigo Pereira Cavalcante	UFMS	Campo Grande - MS

Rodrigo Silva Duran	IFMS	Nova Andradina - MS
Rogério Guths	UFMS	Campo Grande - MS
Rogério Romero da Silveira	UEMS	Aquidauana - MS
Roosiley dos Santos Souza	UFMS	Corumbá - MS
Rosangela Lieko Kato	FACSUL	Campo Grande - MS
Rosemeire Soares de Sousa	IFMS	Aquidauana - MS
Rosimeire Martins Régis dos Santos	UCDB	Campo Grande - MS
Samara Melo Valcacer	IFMS	Corumbá - MS
Sandra Marai Silveira Denadai	UFMS	Campo Grande - MS
Sara da Silva Bastos	UFGD	Dourados - MS
Shirley Soares Lopes de Oliveira	UEMS	Nioaque - MS
Shirley Vilhalva	UFMS	Campo Grande - MS
Silvia Helena Andrade de Brito	UFMS	Campo Grande - MS
Simone Camargo Sanches	UFMS	Campo Grande - MS
Stephany dos Santos	UEMS	Aquidauana - MS
Suelen Regina Patriarcha Graciolli	UCDB	Campo Grande - MS
Suzi Rosa Miziara Barbosa	UFMS	Campo Grande - MS
Tatiane Mendonça Zenni	UFSCar	São Carlos - SP
Tereza Bárbara Barboza Pereira	IFAC	Rio Branco - AC
Thales Henrique Dias Leandro	UNESP	Rio Claro - SP
Thiago Andrade Asato	UCDB	Campo Grande - MS
Thiago da Costa Kohagura	UFMS	Campo Grande - MS
Thiago Gomes Ricci	UFMS	Campo Grande - MS
Thiago Mateus Rocha dos Santos	UFMS	Campo Grande - MS
Thiago Teixeira Pereira	UCDB	Campo Grande - MS
Thomáz da Silva Guerreiro Botelho	UFMS	Ladário - MS
Thyago José da Cruz	UFMS	Campo Grande - MS
Tobias Eduardo Schmitzhaus	IFMS	Corumbá - MS
Vander Luiz Casemiro	UCDB	Campo Grande - MS
Vanessa Samúdio dos Santos	UFMS	Campo Grande - MS
Vicente de Paulo Borges Virgolino da Silva	IFB	Brasília - DF
Victoria Mauricio Delvizio	UFMS	Campo Grande - MS
Vinícius Tavares Guimarães	IFSul	Porto Alegre - RS
Wagner de Souza Fernandes	UFMS	Campo Grande - MS
Waldson Luciano Corrêa Diniz	UFMS	Corumbá - MS
Wander Matos de Aguiar	UEMS	Campo Grande - MS
Wellington Douglas Guimarães Gonçalves	UFRGS	Porto Alegre - RS
Wellington Marques Rangel	ISFC	Jaraguá do Sul - SC

Sumário

Ciências Agrárias	19
A Importância Da Compostagem em uma Horta Orgânica.....	21
AgroUpgrade: Estudos e Desenvolvimento tecnológico para a Agricultura Familiar.....	22
Análise Comparativa do Preparo de Composto Orgânico em Mini Composteiras.....	23
Análise da Eficácia dos Fungicidas Ecológicos.....	24
Aplicação de Sensores Microcontrolados no Monitoramento do Armazenamento de Soja em Silo Bag.....	25
Barra de Cereal a Fórmula da Inteligência.....	26
Biofilme Nano Polimérico Anticongelante para Hortaliças.....	27
Calda Alternativa para Controle de Fungos do Tomateiro.....	28
Construção de um Protótipo de Semeadeira de Hortaliças para Pequenos Agricultores.....	29
Desenvolvimento de uma Armadilha Luminosa Utilizando Energia Solar, para Captura de Pragas Agrícolas em Lavouras de Soja.....	30
Elaboração de Produtos Panificados Isentos de Glúten.....	31
Elaboração de Ração para Suínos com a Farinha da Casca da Guavira.....	32
Elaboração de uma Ração de Peixe Ornamental Utilizando os Insetos Bicho de Seda (<i>Bombix mori</i>) e Barata de Madagascar (<i>Gromphadorhina portentosa</i>) como Fonte Alternativa Nutricional.....	33
Implantação de um Sistema Aquapônico Reutilizando Água da Chuva.....	34
Indução do Desenvolvimento de Sementes <i>Lactuca Sativa</i> L. Através de Iluminação por LEDs.....	35
Irrigação Esperta: Um Sistema de Apoio a Irrigação com Parâmetros Meteorológicos.....	36
Síntese de Biomembrana Celulósica Utilizando como Substrato o Subproduto da Macadâmia...	37
Sistema Modular de Aquaponia Familiar.....	38
Utilização de Nematoides Entomopatogênicos (<i>Rhabditida</i> : <i>Steinernematidae</i> e <i>Heterorhabditidae</i>) para o Controle de <i>Diabrotica speciosa</i> (Coleoptera: Chrysomelidae) na Cultura da Batata.....	39
Utilização de VANTs como Recurso no Monitoramento Ambiental.....	40
Ciências Biológicas	43
Uso do Sabugo de Milho para Substituição do Poliestireno.....	45
Guia Etnobotânico de Plantas Medicinais do Cerrado e Pantanal no Mercado Municipal de Campo Grande – MS.....	46
Elaboração de uma Cartilha sobre as Consequências da Extinção das Abelhas.....	47
Papel Semente Sustentável - Plantando Ideias, Semeando Sementes e Produzindo Conhecimento.....	48
Análise do Efeito Alelopático de <i>Leucaena leucocephala</i> sobre <i>Lactuca sativa</i> var. <i>crispa</i> e <i>Cecropia</i> sp.....	49
Desenvolvimento de um Suplemento Alimentar em Cápsulas Utilizando <i>Ora-pro-nóbis</i> (<i>Pereskia aculeata</i>) Visando o Fornecimento de Ácido Fólico e Proteínas Durante a Gestaçãõ Humana.....	50
A Influência dos Recursos Audiovisuais no Ensino de Zoologia.....	51
Avaliação do Potencial Antibiótico de Espécie de Baratas <i>Periplaneta americana</i> e <i>Grompharddorhina Portentosa</i>	52
Estudo das Propriedades Nutricionais, Antioxidantes e Antimicrobianas do Fruto de <i>Ipapó</i> (<i>Melicoccus lepidopetalus</i>).....	53
Pesquisas de Soluções Sustentáveis em uma Escola Pública de Campo Grande – MS.....	54
As Compoteiras Como Práticas Escolares.....	55

Stoma Analyzer: Aplicação WEB para Análises Estomáticas Quantitativas.....	56
Conhecendo para Preservar as Espécies Ameaçadas: O caso do Cachorro-vinagre.....	57
Estudo da Atividade Antifúngica do Extrato de <i>Handroanthus Impetiginosus</i> no Combate a <i>Candida Albicans</i>	58
“Que corpo é esse?” Uma Ação Coletiva para a Construção de Conhecimento Sobre a Sexualidade na Adolescência.....	59
Frutos do Cerrado: Aromas e Sabores na Culinária Regional.....	60
Lixo eletrônico: Análise do Cenário dos Últimos Anos em Campo Grande.....	61
Efeito do Gás Ozônio no Controle dos Insetos Caruncho (<i>Sitophilus zeamais</i>) e a Traça-dos-cereais (<i>Tribolium castaneum</i>).....	62
Reconhecimento das Plantas Medicinais.....	63
Água Limpa: Análise de Como Realizar a Purificação da Água com Materiais de Fácil Acesso.....	64
Horta na Escola: Reaproveitando a Água Condensada Pelo Ar Condicionado, Plantando Ideias, Regando Saberes e Construindo Conhecimento.....	65
Tipos de Cultivo.....	66
Métodos de Construções Sustentáveis em Casas Comuns.....	67
O DESPERDÍCIO TEM CTRL+Z: A Busca Pela Ação Antimicrobiana de um Desinfetante de Casca de Laranja.....	68
Avaliação do Teor Energético da Castanha de Caju II.....	69
Plantio e Popularização dos Benefícios da Moringa oleifera no Município de Campo Grande – MS.....	70
Germinação da Semente de Feijão (<i>Phaseolus vulgaris</i>) em Diferentes Substratos.....	71
Análise do Potencial do Melado a Base de Cana-De-Açúcar (<i>Saccharum Officinarum</i>) Como Antioxidante na Prevenção e Tratamento de Células Cancerígenas.....	72
Identificador Universal de Drogas (Bafômetro Universal).....	73
Utilização do Resíduo da Erva-mate como Substrato Agrícola.....	74
Levantamento de Calliphoridae e Sarcophagidae de importância Forense na Região Sudoeste da Amazônia.....	75
Obtenção de Ácido Cítrico a Partir de Resíduos do Milho e Bagaço da Cana por Biotransformação.....	76
Reutilização da Erva-Mate como Substrato Agrícola.....	77
Engenharias.....	79
C.S.I. II - Central de Semáforos Inteligentes II.....	81
Desenvolvimento de um Tijolo Ecológico de Encaixe, Utilizando Resíduos de Vidro e Isopor Triturados.....	82
A Nanomedicina sob uma Perspectiva de uma Comunidade Escolar.....	83
Espectrofotômetro Digital Pedagógico.....	84
Círculo das Bananeiras: Uma Alternativa Socioambiental para o Tratamento de Águas Cinzas....	85
Desenvolvimento de um Protótipo de Baixo Custo para Esterilização de Roupas de Camas e Lixo Hospitalar Líquido Utilizando Gás Ozônio.....	86
Desenvolvimento de um Sistema de Condução para Deficientes Visuais (SCDV).....	87
Eficiência em Instalações Hidrossanitárias: Caixa de Manutenção para Válvula de Descarga de Coluna.....	88
Proposta para a Elaboração de um Protótipo de Prótese Mioelétrica.....	89
Proposta de Embalagem para Melhor Escoamento de Bebidas Viscosas.....	90
Mão Robótica Mecânica.....	91
Anjo Guardiã Firmware.....	92
AAT (Alimentador de Animais Automatizado).....	93

BioBustão.....	94
Sistema Para a Localização de Veículos Roubados ou Furtados.....	95
Sun Sentinel – Sistema Arduino para Extrair Informações de Placas Solares.....	96
Luz para Quem Não Tem Luz.....	97
PHmetro Digital Pedagógico.....	98
Datação de Compostos Orgânicos Através do Carbono 14.....	99
Estudo do Processo Construtivo com Tijolo de Solo Cimento.....	100
O Uso de Motores de Joysticks: Uma Nova Abordagem no Conceito de Ondas Sonoras e uma Breve Discussão Sobre o Mal de Parkinson.....	101
Projeto Modelo de Indústria de Solo Cimento em Jardim – MS.....	102
Ciências Exatas e da Terra.....	103
Estudo da Viabilidade da Utilização da Radiofrequência na Estimulação Não Invasiva do Córtex Visual.....	105
Encarando a Física: Jogo Pedagógico para o Auxílio do Ensino de Física nas Escolas Públicas.....	106
Atração e Captura de Insetos Utilizando Fontes Luminosas.....	107
Jogo de Acertos e Erros que Explora Probabilidade e Genética.....	108
Filtro-TL: Equipamento de Baixo Custo para Purificação da Água da Chuva Controlado por Sistema Embarcado.....	109
Sistema Automatizado de Controle de Irrigação para Cultivo de Árvores Frutíferas.....	110
Aplicativo de Auxílio em Matemática.....	111
Aplicabilidade dos Conceitos de Pressão e Força no Cotidiano.....	112
Análise da Eficiência do Sistema Pot-in-Pot na Refrigeração com o Uso de Álcool Etilíco Hidratado 46% e Água, Assim como sua Eficiência na Conservação de Pimentões.....	113
Assistência Sistematizada para Cuidados Paliativos ao Paciente da Doença Neuromotora Analisando Oscilações de Estado por Captação de Ondas Cerebrais.....	114
Planctonálise: Aplicação de Sistema de Análise Automática na Qualidade da Água para Piscicultura por Meio de Plataforma Arduino.....	115
Aproveitamento dos Resíduos de Macaúba para a Construção de Filtros Sustentáveis.....	116
Elaboração de Livros Infanto-juvenil com a Temática: Criação do Mundo Segundo a Mitologia.....	117
Processo de Fermentação Alcoólica Através da Braquiária.....	118
Memória e Identidade: Uma Aplicação Web para Registro de Biografias Históricas de uma Cidade.....	119
Otimização do Sistema de Iluminação Pública: Aplicação Web para Gerenciamento dos Dados dos Parques de Iluminação Pública.....	120
Recuperação e Preservação de Nascentes: Uma alternativa de Melhoria Socioambiental para Pequenos Produtores Rurais de Nova Andradina - MS.....	121
Reaproveitamento de Resíduos da Alimentação Escolar para Produção do Gás Metano.....	122
O Teodolito Caseiro como Ferramenta de Ensino-aprendizagem de Conceitos Básicos de Trigonometria.....	123
Ecoboot: Uma Proposta Educacional e Sustentável.....	124
Clube de Matemática como Forma de Incentivar os Alunos a Pesquisar Criar e Desenvolver Atividades de Maneira Lúcida e Divertida.....	125
O Uso do Teodolito Caseiro no Processo de Ensino Aprendizagem de Razões Trigonométricas....	126
Desenvolvimento de um Dispositivo que Faz Uso da Bioimpedância Elétrica para Analisar a Qualidade dos Alimentos.....	127
Obtenção do Óleo Essencial das Folhas da Guavira (Campomanesia Adamantium) e Avaliação da sua Aplicação Como Agente Antimicrobiano na Produção de Sabão.....	128
Otimização de Baia para o Conforto Térmico de Equinos.....	129

Prova do Conceito de Hologramas Táteis.....	130
pHmetro Digital de Bancada de Baixo Custo Utilizando Sistema Embarcado.....	131
O Uso de Tecnologia Assistiva de Baixo Custo para Auxílio de Pessoas com Deficiência Visual no Cotidiano.....	132
Análise da Gasolina: Uma Abordagem Investigativa para Aulas de Física Experimental.....	133
PREVLAB - Protótipo de Detecção de Gases em Laboratórios Escolares Utilizando Arduino.....	134
Jogo de Futebol Educacional para Ensino-aprendizagem de Matemática.....	135
HOI - Horta Orgânica Inteligente.....	136
Carrinho-robô com Auto Reconhecimento de Percurso e Obstáculo.....	137
Construção e Aplicação de um Destilador a Partir de Materiais Alternativos.....	138
Aplicativo Anjo Guardiã.....	139
Análise de Técnicas de Refrigeração a Líquido em Processadores.....	140
Laboratório Curie: Jogo para o Ensino de Química Experimental e Boas Práticas no Laboratório.....	141
Corrida Contra Dijkstra.....	142
Redução de Transtornos em Viagens Internacionais.....	143
Into The Nature: Criando Empatia Pela Fauna e Flora Pantaneira Por Meio de um Jogo Digital.....	144
CADU - Um Companheiro de Aprendizagem.....	145
Projeto Apolo: Energia Solar Fotovoltaica Aplicada e Documentada por um Sistema Web.....	146
Automação de Bicicleta para Deficientes Visuais.....	147
A Robótica Como Instrumento no Estudo e Conteúdos Matemáticos.....	148
Título do projeto - Trip GD.....	149
Desenvolvimento de um Protótipo de Esteira em Impressão 3d para a Queima de rvas Daninhas Prejudiciais a Plantação: Utilizando Sistema Arduino para Controle.....	150
Desenvolvimento de uma Rede de Pi-Beacons e um Aplicativo Móvel Android para Identificação dos Horários dos Ambientes do Campus Corumbá.....	151
Mochila Inteligente.....	152
Como Podemos Evitar ou Diminuir as Ondas de Radiação Encontradas no Espaço?.....	153
TudoMisturado – O App da Escola.....	154
WEBOL: Um Portal Web Para Apoio ao Ensino de Deficientes Intelectuais.....	155
Recuperação e Preservação de Nascentes: Uma Alternativa de Melhoria Socioambiental para Pequenos Produtores Rurais de Nova Andradina – MS.....	156
Sabão ecológico: uma busca no despertar de uma visão social, ambiental e científica dos alunos.....	157
Desenvolvimento do RIF: Repositório Institucional de Produções Científicas e Intelectuais do IFMS.....	158
Help Game: Jogo para Auxiliar no Aprendizado de Programação.....	159
Ciências Humanas.....	161
Elaboração de Videoaulas Sobre a História da Ciência.....	163
Eu sou Ofaié: O Reconhecimento de uma Etnia.....	164
Meteorologia no Ensino Médio: Uma Proposta Contextualizada e Efetiva para a Aprendizagem Significativa.....	165
Developer Girls: Website de Iniciativas de Mulheres na TI e Relatos de Experiências.....	166
Jogo Didático: Descobertas de Darwin.....	167
Trilhas Interpretativas no Córrego Vendas: Despertando o Sentimento de Pertencimento.....	168
A Influência da Música nas Emoções das Pessoas.....	169
Importância Ambiental e Econômica do Aquífero Guarani para o Estado de Mato Grosso do Sul.....	170
A Morte Enquanto um Tabu da Sociedade.....	171

Análise do Conhecimento e Proposta de Conscientização do Transtorno de Personalidade Borderline na Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís.....	172
Representação da Mulher nos Cartuns Durante e Após a Proclamação da República (1889).....	173
Incidência de Sinais de Racismo em Adolescentes.....	174
Os Impactos Reformistas Na Proposição do Currículo para o Ensino Médio.....	175
Pets: A Influência dos Animais Domésticos na Vida dos Idosos.....	176
A Importância da Dança no Cotidiano dos Jovens.....	177
MASTECA: Inclusão Escolar de Cegos Vinculada à Geometria Através de um Kit Educacional.....	178
Problema de Alagamento Urbano na Região de Campo Grande/MS.....	179
Super Heróis na História/.....	180
Qual futuro? Utopia, Distopia e Retrotopia em Black Mirror.....	181
A Ação Humana em Black Mirror Sob a Ótica de Hanna Arendt.....	182
Análise das Políticas de Ações Afirmativas no IFMS-Ponta Porã.....	183
A Química do Perfume: Uma Proposta de Oficina para o Ensino de Funções Orgânicas.....	184
Expectativa Versus Realidade: O que as Gerações Atuais Esperam da Carreira Profissional?.....	185
Inclusão Escolar - Uma Visão dos Alunos sem Necessidades Especiais.....	186
Poder e Resistência: Um Diálogo Entre Foucault e Jogos Vorazes.....	187
Cotas: Equilíbrio ou Desigualdade?.....	188
Capelania Escolar: Um Estudo de Caso Sobre o Desenvolvimento do Projeto na Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues.....	189
Análise do Comportamento Político de Adolescentes Escolares.....	190
Desenvolvimento de Tecnologia Assistiva para Crianças com Deficiência Intelectual.....	191
O Uso Precoce de Bebidas Alcoólicas, o Grande Desafio para a sua Prevenção.....	192
A Produção das Identidades em Ambiente Escolar: Experiências Contemporâneas de Jovens Dissidentes de Gênero e Sexualidade nas Escolas de Mato Grosso do Sul inspirados na obra A Garota Dinamarquesa.....	193
A Violência Contra a Mulher na Sociedade Contemporânea.....	194
O Modelo de Tempo Integral da Escola da Autoria Júlia Gonçalves Passarinho em Corumbá/MS: Identidades, Perspectivas e Desafios dos Alunos na Fronteira Brasil-Bolívia.....	195
A Carência da Figura Feminina nos Cursos de Licenciatura da Área das Ciências Exatas.....	196
Conhecendo a História da Escola Kamé Adania por meio da Realidade Aumentada.....	197
Análise das Percepções de Alunos do Ensino Médio Sobre a Proposta da Nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	198
De Elemento a Elemento: Incluir para Transformar. A Utilização do Lúdico como Ferramenta no Ensino-Aprendizagem de Química.....	199
Ferramentas Educacionais para o Ensino de Química a Estudantes com Deficiência Visual.....	200
A Voz do Lúdico na Sociedade Escolar.....	201
Educacional Autismo.....	202
Sendor de Decibéis como Ferramenta para Controle de Poluição Sonora Como Facilitador da Aprendizagem em Sala de Aula.....	203
Jogo para Auxílio na Redução das Desigualdades Sociais.....	204
Digital Collaborative Platform: Espaço de Interação da Comunidade Acadêmica do IFMS - Campus Dourados.....	205
Intercâmbio de Conhecimento: Potencialidades Entre uma Escola Quilombola e uma Urbana.....	206
“SOPHOS” – σοφός O desafio dos pensadores da Filosofia a partir do RPG.....	207
Jogo Educacional Mobile para Apoio ao Ensino de Operadores Argumentativos da Língua Portuguesa (MOALP).....	208

Linguística, Letras e Artes	209
Linguagem Interativa na WEB: Uma Conexão Interdisciplinar entre Informática e a Língua Portuguesa.....	211
Desafios Contemporâneos para o Ensino de Libras para as Licenciaturas.....	212
Aprendizado Sobre Verbos a Partir da Elaboração de Jogo de Tabuleiro.....	213
Análise das Representações Sociais Abordadas nas Canções da Cantora Sul-mato-grossense Marina Peralta.....	214
A Influência das Redes Sociais na Produção Escrita dos Alunos do Ensino Médio.....	215
A Perspectiva dos Estudantes Sobre a Leitura no Dia a Dia.....	216
Leitura com as Mãos - Um Projeto de Divulgação do Braille.....	217
ENGLISH SPEAKER: Aplicativo como Ferramenta para o Ensino da Língua Inglesa.....	218
Produções Radiofônicas.....	219
Núcleo de Animação e Roteiro do IFMS Campus Campo Grande – NuAR.....	220
A Utilização da Metodologia Ativa “Café Literário” na Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís... ..	221
Estudo Sobre a Participação da Mulher na Guerra do Paraguai a Partir dos Relatos da Dona Senhorinha Barbosa Lopes no Livro Uma História da Resistência Feminina na Guerra do Paraguai.....	222
As Influências das Obras de Arte de Lídia Baís na Construção Histórica do Feminismo Sul-mato-grossense.....	223
Literatura Favorável.....	224
Comparativo e Análise da Figura do Herói Criada pelo Livro “Crise Final”, da DC Comics, e pelo Livro “Ilíada”, de Homero.....	225
Núcleo de Pesquisas em Lexicografia (Uma Proposta Pedagógica do Uso Interdisciplinar do Dicionário Etimológico por Intermédio da Literatura Multimodal).....	226
Brincando e Aprendendo: Um Protótipo de um Jogo para Ensino-aprendizagem do Idioma Guarani.....	227
Práticas de Letramento Digital no Ensino Médio: Novas Formas de Ler e Escrever o Texto Literário.....	228
ShowCase Aplicativo B2C.....	229
Teatro no Campus - Etapa FETRAN.....	230
CateLibras - Website de Auxílio ao Ensino Religioso na Perspectiva da Inclusão dos Surdos.....	231
 Ciências da Saúde	 233
Ferramenta Educacional TDAHMENTE – Aplicativo Indicador de Diagnóstico TDAH em Crianças e Adolescentes.....	235
Sweet Help - Rede Social Informativa de Natureza Terapêutica.....	236
Investigação Sobre Hábitos Alimentares dos Professores.....	237
Consumo de Refrigerante por Crianças no Ensino Fundamental I.....	238
Avaliação do Conhecimento e Sensibilização Sobre as Doenças Transmitidas pelo Vetor Aedes aegypti em Escola Pública de Campo Grande – MS.....	239
Força em Rede: Rede de Comunicação Online para Portadores de Câncer.....	240
Muffins Enriquecidos Nutricionalmente com Farinha de Taioba.....	241
Viabilidade do Uso da Espécie Pereskia Aculeata Miller na Merenda Escolar.....	242
Biscoitos Tipo Cookie com Farinha de Espinafre: Uma Alternativa no Combate da Desnutrição Infantil.....	243
Desenvolvimento de Biscoito do Tipo Cookie Elaborado com Farinha de Semente de Melancia... ..	244
Desenvolvimento de Preparado em Pó para Bebida do Tipo "Shake" com Insetos Comestíveis de Alto Teor Proteico.....	245
Me Saúde: O Aplicativo para a Vida.....	246

Potencial Antioxidante, Antimicrobiano e inibição Enzimática de Compostos Bioativos de Sementes de Frutos de Pintomba (<i>Talisia esculenta</i>).....	247
Biossensores Nanoestruturados para Verificação da Qualidade da Carne Bovina.....	248
Ozonização de Soro Fisiológico, para Redução de Carga Viral em Pacientes com HIV.....	249
Avaliação da Potencial Atividade Larvicida da <i>Hymenaea stigonocarpa</i> - Jatobá do Cerrado.....	250
Utilização de Ozônio como Terapia Alternativa no Combate as Células Cancerígenas e Carcinomas Ductais e Lobulares.....	251
Plantas Medicinais: Conhecimento Popular Versus Científico.....	252
Desenvolvimento de Formulações à base de Plantas para o Controle da Pediculose na Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli.....	253
A Solidão na Terceira Idade.....	254
A Importância da Educação Física na Vida dos Jovens.....	255
Análise do Fio de Cabelo Após Sofrer Processo Térmico.....	256
Levantamento dos Hábitos Alimentares de uma Turma do Ensino Fundamental I Da Escola Municipal João de Paula Ribeiro.....	257
A Influência Digital na Saúde dos Adolescentes da E. E. José Maria Hugo Rodrigues.....	258
Repelente para Mosquitos Hematófagos à Base de Citronela (<i>Cymbopogon nardus</i>) e Cravo Da Índia (<i>Syzygium aromaticum</i>)	259
Ciências Sociais Aplicadas.....	261
UFAD: Efetivando Ações para a Permanência dos Estudantes por meio de Práticas Esportivas.....	263
Visão do Empoderamento Feminino em Áreas do STEM na Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís.....	264
As Cotas Raciais Sob uma Perspectiva dos Alunos Concluintes do Ensino Médio da E. E. Hércules Maymone.....	265
Aplicativo de Tradução Guaruaq: Tradição e Tecnologia Aproximando Povos.....	266
Criação de um Blog para Interação Entre Professores de Alunos com Autismo.....	267
Levantamento Quantitativo para os Riscos do Uso de Produtos Químicos de Limpeza na Região Sul de Campo Grande – MS.....	268
Guerra na Síria: Uma Visão Holística do Conflito na Perspectiva de Alunos e Professores da Escola Estadual Hércules Maymone.....	270
A Cadeia Produtiva da Guavira, o Fruto Símbolo do MS.....	271
Aqua Safe - Sistema para Auxílio no Monitoramento e na Tomada de Decisão sobre Recursos Hídricos Baseado em Indicadores Ambientais com ênfase na Formação de Comunidades Virtuais.....	272
Cyberbullying na Comunidade Escolar.....	273
Algoritmando: Website para Auxiliar no Ensino de Algoritmos.....	274
Análise dos Impostos Pagos Pelo Consumidor nos Produtos da Cesta Básica.....	275
OrganicLine: Plataforma para a Divulgação Online de Produtos Orgânicos.....	276
Eco Barreira: Uma solução Inteligente e Sustentável de Conter o Lixo do Córrego Bálsamo.....	277
Educa Money: Desenvolvimento de um Aplicativo para Educação Financeira de Adolescentes....	278
Descartes dos Resíduos da Construção Civil e os Desafios Para sua Execução.....	279
ARBO-CG: Arborização e Infraestrutura.....	280
Fronteira Voluntária: Projetos Sociais que Transformam a Sociedade de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero.....	281
Casa do mel: O Projeto Empreendedor Rural no Município de Guia Lopes da Laguna – MS.....	282
O Mapeamento de Guavirais na Microrregião da Serra da Bodoquena Via Georreferenciamento	283
IFMS Aqui Comunica: Scrum.....	284
Inclusão social: Um Panorama Atual dos Jovens da Sociedade Campo-grandense.....	285

Cidade Limpa é Cidade Nota Dez.....	286
Relatos de Experiência.....	287

Ciências Agrárias

A Importância Da Compostagem em uma Horta Orgânica

AGR - 001

Alunos

Raíssa França da Silveira
Kaio Felipe Do Carmo Costa
Daniel Eggert Souza

Orientador

Joyce Monteiro Sampaio
Juliana Zanata Palombo

Escola Estadual Barão do Rio Branco
Ciências Agrárias

Resumo: A produção excessiva de lixo e o seu descarte inadequado é um dos maiores problemas para o meio ambiente e o desenvolvimento social. O descarte de resíduos orgânicos podem causar altos impactos ambientais. Uma maneira de reutilizar um volume tão grande de detritos é o seu processamento por meio da compostagem. Considerando que o papel da escola na educação ambiental não pode parar na simples formulação de ideias e que é necessário o estudo baseado na aplicação para que se consolide uma solução factual dos problemas ambientais esse projeto buscou desenvolver uma aplicação para um problema ambiental tão atual quanto o descarte de resíduos. Buscou-se ainda estabelecer uma relação de aprendizado entre os membros da escola que permitisse a formação de cidadãos ambientalmente responsáveis. Os objetivos foram: a) proporcionar a diminuição do descarte de lixo orgânico da escola, produzir adubo de alto nível e baixo custo, e diminuição dos níveis de emissão de CO₂; b) estabelecer nos alunos uma consciência social para o problema do descarte do lixo e apresenta-los a uma solução que eles mesmo pudessem aplicar e c) estabelecer uma prática de compostagem que pudesse ser realizada com o envolvimento de todos na escola. Como resultado todos os resíduos orgânicos produzidos na unidade escolar passaram a serem enviados para a compostagem; o processo gerou a produção de adubo que pôde ser utilizado na horta do colégio; os alunos puderam ter contato sobre como se dá o processo de compostagem e porque ele é importante para a preservação ambiental. Palavras-chave: Descarte de resíduos, meio ambiente, reciclagem

Palavras-chave: Descarte de resíduos, meio ambiente, reciclagem

AgroUpgrade: Estudos e Desenvolvimento tecnológico para a Agricultura Familiar

AGR - 002

Alunos

Ritchelli Alves Alcantara
Igor Gaidargi Gonçalves Cruz

Orientador

Demerval Alves de Souza Junior
Patrícia Costa Rodrigues

Escola Estadual Hilda de Souza Ferreira
Ciências Agrárias

Consoante o Ministério do Desenvolvimento Social, cerca de 70% da comida que chega à mesa dos brasileiros provém da agricultura familiar, todavia, mesmo sendo de suma importância para nossa sociedade, este grupo rural em pluralidade passa por estado de pobreza, como é apontado pela produção média anual de R\$ 13.99 mil (Censo Agrário, 2006). Ao analisar em âmbito rural, é evidente a presença de recursos para o auxílio de plantações, como: grandes maquinários, drones de monitoramento de lavouras, aplicativos que agilizam controle de pragas, doenças, entre outros. Porém, a problemática está para os estabelecimentos de agricultura familiar, que não possuem acesso a esses tipos de tecnologias muito desenvolvidas, uma vez que, justamente pela baixa renda, não conseguem adquirir tal produto. Em vigência disso, foi aplicado um questionário, a fim de analisar os aspectos da agricultura familiar em Campo Grande/MS. Até o presente momento com as averiguações, foi possível identificar alguns aspectos negativos, como: Falta de conhecimento em relação às técnicas de plantio, ausência de controle de água, administração de finanças e ausência de tecnologia. Portanto, considerando esta situação, este projeto tem como objetivo auxiliar os pequenos agricultores por meio de inovação tecnológica de baixo custo, ou seja, no desenvolvimento de um aplicativo mobile de interface intuitiva que promova conhecimento a eles e que, este, por conseguinte, seja aplicado aos seus estabelecimentos, promovendo a independência, maior eficácia de produção e o protagonismo dos produtores atuantes na agricultura familiar.

Palavras-chave: Aplicativo, agricultura familiar, tecnologia, protagonismo, renda;

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Análise Comparativa do Preparo de Composto Orgânico em Mini Composteiras

AGR - 003

Alunos

Gustavo Ferreira Hayashi Echeverria
Marília Ferreira Duailibi
Letícia Tamanho da Silva

Orientador

Barbara Rodrigues Layoun
Maria Lenice Alencar Santos

Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues
Ciências Agrárias

A compostagem orgânica contém organismos que são principais na formação do adubo orgânico, que é rico em nutrientes que são essenciais para o solo. Essa pesquisa visa mostrar como é fácil e acessível a prática de ser sustentável usando a compostagem, pois é possível fazê-la independente de onde more, são feitas em garrafas de PET. Ao invés do descarte dos resíduos dos alimentos e da garrafa, o indivíduo estará utilizando ambos para fazer algo que favorece tanto para na produção do alimento, quanto para as plantas. O objetivo da pesquisa é a comparação do tempo entre mini composteiras e a conclusão com a execução da horta. A comparação será entre duas composteiras, onde uma terá macrorganismos e a outra não. Durante o processo deve haver ajustes nas compostagens para que o ambiente dentro das composteiras esteja favorecendo os organismos, para isso precisa-se que o estado das compostagens não fique seco ou úmido em excesso. A horta será observada para saber se ocorre alguma diferença na planta que será aplicado o húmus, como o tempo e o crescimento das plantas.

Palavras-chave: Compostagem caseira, vermicompostagem, horta caseira.

Análise da Eficácia dos Fungicidas Ecológicos

AGR - 004

Alunos

Rodrigo Quinhone Veiga Durais
Geilso Faria Rodrigues da Silva

Orientador

Fabiana Esquivel
Lucimara Faustine Barbosa Cattani

Escola Estadual Professora Ligia Terezinha Martins
Ciências Agrárias

1. Resumo: O projeto tem o intuito de auxiliar os pequenos agricultores – e até mesmo pessoas que possuem hortas em suas próprias residências – no controle de fungos e pragas que possam vir a atrapalhar no cultivo de suas plantações. Este trabalho deverá analisar a eficiência dos fungicidas caseiros, mostrando que estes são fáceis de se encontrar e estão acessíveis a todos (embora sua eficácia pode acabar sendo, muitas vezes, duvidosa). Vale ressaltar que o projeto dá ênfase ao controle de fungos, em especial o míldio (*Plasmopara viticola*) e o oídio (*Oidium* sp.), e pestes (como pulgão, caracóis, lagartas, mosquitos, moscas brancas, etc.) nas plantações de hortaliças, nesse caso, a alface, mas, possivelmente também poderá ser útil no cultivo de outras espécies de plantas. Busca-se, ainda, aperfeiçoar e desenvolver um fungicida mais eficiente que possa vir a ser mais efetivo no auxílio ao combate a esses agentes. Vale lembrar que o aperfeiçoamento ou possível criação desse novo fungicida se dará por meio de métodos totalmente naturais, sem utilização de nenhum produto tóxico (como agrotóxicos, por exemplo) que possa ser nocivo à planta e a quem vier a consumi-la.

Palavras-chave: Alface, aplicação, fungos, hortaliças, observação.

Aplicação de Sensores Microcontrolados no Monitoramento do Armazenamento de Soja em Silo Bag

AGR - 005

Alunos

Carlos Daniel Machado
Shellen Orteney
João Eduardo Almeida dos Santos

Orientador

Fernando Rodrigues da Conceição
Renato de Souza Garcia

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Agrárias

Mesmo ocupando o ranking de segundo maior produtor de soja do mundo, assim como muitos outros países em que se cultiva soja, o Brasil ainda sofre com perdas significativas no que diz respeito ao armazenamento deste grão. Em relação ao sistema de armazenamento, tem-se dois tipos de sistemas de armazenamento de soja, o silo metálico e o silo bag. Silo metálico já é um sistema bem conhecido pelos produtores e por sua vez já possuem um sistema de monitoramento de parâmetros como temperatura e umidade, porém demanda alto custo para manter os grãos em boas condições. Para suprir a alta demanda graneleira, silo bag apresenta-se como recurso alternativo. Porém uma vez armazenado, não se tem informações das condições físico-químicas em seu interior, o que leva ao grande déficit da qualidade e estado dos grãos armazenados. Visando reduzir as perdas no armazenamento da soja, o presente projeto de pesquisa tem como proposta apresentar resultados obtidos durante o desenvolvimento de um sistema de monitoramento, baseado em sistema embarcados, do equilíbrio higroscópico durante o armazenamento da soja em silo bag. Palavras-chave: equilíbrio higroscópico, temperatura, umidade, grãos, atmosfera interna.

Palavras-chave: Equilíbrio higroscópico, temperatura, umidade, grãos, atmosfera interna.

Barra de Cereal a Fórmula da Inteligência

AGR - 006

Alunos

Aliny Fernanda de Moraes Sanches
Talita Karolayne dos Santos Oliveira
Denise dos Santos Araujo

Orientador

Francisco Percival Pereira Rodrigues
Michele Serra Nantes Rocha

Escola Estadual Etalvíio Pereira Martins
Ciências Agrárias

Sabe-se que todos os indivíduos estão expostos a doenças neurológicas que geralmente são causadas por desequilíbrios bioquímicos, principalmente, por conta do grande consumo de alimentos industrializados. Com base nisso, será desenvolvido uma barra de cereal utilizando alimentos com substâncias nootrópicas naturais ricas em antioxidantes, flavonóides, bioflavonóides, ômega 3, glicerol, além de nutrientes como zinco, selênio e magnésio que são capazes de interceder no funcionamento das funções cerebrais. O objetivo do projeto é produzir um composto alimentar que possua as substâncias necessárias para suplementar nutrientes e melhorar o desempenho das faculdades mentais utilizando alimentos naturais sem nenhum aditivo químico sintético. As fontes literárias utilizadas para o projeto foram extraídas do Google Acadêmico e outros sites oficiais. Com a orientação e acompanhamento de uma biomédica, foi possível que o grupo detectasse as principais substâncias e vitaminas que são necessárias para a suplementação adequada do cérebro. Com a colaboração de uma nutricionista foi viável que o grupo formulasse da melhor maneira e com os nutrientes encontrados, a barra de cereal da inteligência. Desenvolvendo assim, um composto natural capaz de ajudar nas funções cerebrais. Palavras-chave: substâncias nootrópicas, funções cerebrais, aprendizagem.

Palavras-chave: Substâncias nootrópicas, funções cerebrais, aprendizagem.

Biofilme Nano Polimérico Anticongelante para Hortaliças

AGR - 007

Alunos

Rafael Otavio Azarias
Amanda Yanne Ruy
Isabella Aguiar Dantas

Orientador

Solange Guindani Coltro
Amanda Pugsley Nacarato

Colégio SESI CIC
Ciências Agrárias

A geada é um fenômeno que ocorre quando a temperatura do ar é inferior ao ponto de congelamento da água, sua ocorrência é deveras prejudicial às plantas em geral, pois as mesmas podem vir a morrerem congeladas. Á partir disso surgiu à necessidade da criação de um método para diminuir ou dissipar tais consequências. De início foi necessário encontrar alguma substancia anticongelante que não prejudicasse a saúde da planta, não interferisse em sua fotossíntese e que também não fosse prejudicial à saúde humana, visto que o produto visa especialmente o mercado da agricultura. A substância que melhor se adequou dentre as características procuradas foi o Propilenoglicol. Foi associado à essa substancia um filme polimérico, produzido através da mistura dos polissacarídeos carboximetilcelulose (CMC) e alginato de sódio. Essa associação foi realizada através de um nano encapsulamento, resultando assim, em uma substância nano estruturada. Sua função é principalmente fortalecer a fixação do anticongelante à planta. Para a realização de testes e simulações foram plantadas algumas mudas de alface (*Lactuca sativa*). Para finalidade analítica foram desenvolvidos alguns testes. Dentre eles o teste de ângulo de contato de gotas de água aplicadas à uma camada rasa do produto, a fim de descobrir a tensão superficial. Um refrigerador foi utilizado para simular as geadas sob a planta de alface (*Lactuca sativa*) na qual fora aplicada o produto. Foram também plantadas algumas amostras de alface, e nelas aplicado o produto, com antecedência a geadas, com a finalidade de uma avaliação de como planta se portaria com e sem o produto. Pode-se concluir até então que o produto tem capacidade de ser uma proteção às plantas aos danos causados por geadas. É necessário que haja aperfeiçoamentos para aumentar a qualidade, durabilidade e consequentemente a confiabilidade do produto, para que então possa entrar para o mercado da agricultura e beneficiar agricultores, além disso, ser útil para a manutenção da saúde das plantas. ?

Palavras-chave: Redução, Plantas, Propilenoglicol, Película protetora, Geada

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Calda Alternativa para Controle de Fungos do Tomateiro

AGR - 008

Alunos

Luiz Herinque Rodrigues Martins
Luiz Carlos Rodrigues Martins

Orientador

Aline de Oliveira Pereira Ferrari
Olícia Ocampos

Escola Municipal Kamé Adania
Ciências Agrárias

As consequências da ingestão de produtos químicos sintéticos não aparecem de forma imediata no consumidor. Algumas repercussões teratogênicas, neurológicas, gástricas, ósseas, bem como alergias, intoxicações agudas causadas por aditivos sintéticos e agrotóxicos aparecem com o passar do tempo.

Na agricultura orgânica a produção de produtos saudáveis é de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente, o respeito à integridade cultural dos agricultores e a prevenção da saúde ambiental e humana.

Ao observarmos, o aparecimento de fungos nas folhas dos tomateiros da horta da escola, pesquisamos algumas formas alternativas de tratar essas doenças nas plantas e não interromper o desenvolvimento delas e o bom andamento da horta.

A calda faz parte do projeto Horta orgânica que está em andamento desde o ano de 2017 e o presente projeto recebe auxílio de doações de mudas da fazenda escola da UCDB Universidade Católica Dom Bosco.

Os alunos do 9º ano do ensino fundamental, comparecem ao laboratório de Ciências no período contra-turno e participam do Clube de Ciências oferecido pela professora de Laboratório de Ciências. É nesse período que são testadas as caldas e que a horta da escola recebe os cuidados como adubação e plantio de sementes e mudas.

Ao utilizarmos a calda de leite de vaca, percebemos uma melhora significativa nas folhas dos tomateiros, no período de um mês, observamos que os fungos nas folhas diminuíram e as plantas se desenvolveram bem. Concluímos que podemos ter uma horta com recursos alternativos, sem a utilização de agrotóxicos.

Palavras-chave: Horta orgânica; calda alternativa; fungos;

Construção de um Protótipo de Semeadeira de Hortaliças para Pequenos Agricultores

AGR - 009

Alunos

Anna Vitória Checchi da Silva
Jéssica Nascimento Luiz
Emanoella Oliveira de Cristo

Orientador

Rosiane de Moraes
Adalberto Gonçalves Lino

Escola Municipal Agrícola Gov. Arnaldo Estevão de Figueiredo
Ciências Agrárias

A agroecologia é uma forma sustentável de produção de alimentos saudáveis, que beneficia todos os seres que compartilham de um mesmo ambiente. A existência de poucas tecnologias apropriadas a sua realidade e/ou a falta de acesso a essas tecnologias têm levado ao uso de práticas ecológica e tecnicamente incorretas com consequente empobrecimento dos solos agrícolas, redução da produtividade e descapitalização dos produtores. Um dos entraves à expansão da área plantada de hortaliças atualmente em nosso país tem sido a dificuldade de semeá-las mecanicamente. Visando a implementação e aumento da produtividade dos setores de produção da escola, realizou-se no primeiro bimestre um brainstorm de ideias inovadoras, que pudessem solucionar os problemas encontrados na unidade escolar e pequenas propriedades no entorno da escola. Uma das alternativas propostas foi o desenvolver um protótipo de uma semeadeira de hortaliças de plantio direto e com mínimo revolvimento do solo, como alternativa para facilitar a operação de plantio em pequenas áreas, atendendo agricultores de baixa renda ou que trabalham em regime de agricultura familiar. O protótipo obteve resultado satisfatório. Será apenas necessário adaptar um sistema de divisão entre as linhas de dispersão, para tornar o processo de semeadura eficaz. Pode ser utilizado no plantio direto das seguintes culturas: Alface, Cenoura, Rúcula, Beterraba, Pepino, Rabanete, Tomate.

Palavras-chave: Inovação Incremental, Agroecologia, Agricultura familiar, Sustentabilidade Agrícola.

Desenvolvimento de uma Armadilha Luminosa Utilizando Energia Solar, para Captura de Pragas Agrícolas em Lavouras de Soja

AGR - 010

Alunos

Gerson Pereira Neto

Orientador

Ramon Santos de Minas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Agrárias

A cultura da soja figura entre as comodites mundiais como uma das que mais geram divisas. Por esse motivo, grandes investimentos são feitos como o objetivo de torna a cultura mais produtiva e cada vez mais aumentar a produção. A maneira pela qual a agricultura mundial tem alcançado os recordes de produção passa por investimentos em tecnologias, que esbarram na tendência mundial de redução na aplicação de agrotóxicos. 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. A lagarta da soja *Anticarsia gemantalis*, figura entre as principais causadoras de prejuízos dessa cultura. É de conhecimento científico que os insetos em sua fase adulta possuem tropismo positivo em relação a fontes de luz. Assim o presente projeto propõe o desenvolvimento de um protótipo de armadilha luminosa movida a energia solar, que seja capaz de capturar insetos em lavoura de soja e possuam autonomia energética para ser utilizada em qualquer parte do território nacional onde tenha incidência direta de radiação solar.

Palavras-chave: Controle de pragas. Energia solar.

Elaboração de Produtos Panificados Isentos de Glúten

AGR - 011

Alunos

Débora Andrade da Silva

Orientador

Cláudia Leite Munhoz
Thales Henrique Barreto Ferreira

Instituto Federal Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências Agrárias

Produtos de panificação tem como principal ingrediente a farinha de trigo, o que os torna impróprios para pessoas com doença celíaca. Assim, a substituição desse ingrediente por outras farinhas tem sido bastante estudada na área alimentícia, sendo as farinhas de arroz e de milho as mais utilizadas. Diante disso, o objetivo deste projeto será elaborar muffins com farinha de arroz e “fuba”, que é uma farinha obtida do milho torrado. Foram elaboradas cinco formulações de muffins, uma formulação com 100% farinha de arroz e as outras com farinha de milho (25%, 50%, 75% e 100%). Os muffins serão submetidos a análises de carboidratos, lipídeos, proteínas, fibras, umidade, cinzas, minerais, cor instrumental e medidas de diâmetro e altura. A aceitabilidade sensorial foi realizada com 50 julgadores não treinados. O produto apresentou boa aceitabilidade sensorial e com indicativos de um produto nutritivo.

Palavras-chave: Doença celíaca, enriquecimento de nutricional, aceitabilidade sensorial.

Elaboração de Ração para Suínos com a Farinha da Casca da Guavira

AGR - 012

Alunos

Ana Luiza Soares Kiefer
Vitória Menezes do Nascimento

Orientador

Danielle Boin Borges
Camilla Mendonça Silva

Colégio Status
Ciências Agrárias

A possibilidade de novas alternativas alimentares para o sistema de criação de suínos para pequenos produtores na Região do Cerrado Sul Mato Grossense embasou os objetivos deste estudo, que determinou a composição química do farelo de guavira, e a partir destes resultados verificar a possibilidade de utilização do alimento na ração de suínos. Para a composição química foi determinada o teor de matéria seca (MS), matéria orgânica (MO), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN) e extrato etéreo (EE). O farelo de guavira foi obtido a partir do processamento da polpa de fruta Guavira (*Campomanesia adamantium*) adquirida na Região do Cerrado Pantanal no Estado de Mato Grosso do Sul, a análise bromatológica foi realizada no laboratório de Nutrição Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Foram obtidas médias gerais de 94,39% de matéria seca (MS), 97,94% de matéria orgânica (MO), 9,13% de proteína bruta (PB), 25,82% de extrato etéreo (EE) e 64,94 de fibra em detergente neutro (FDN). O farelo da guavira tem elevada concentração de fibra bruta e pode ser classificado como alimento energético principalmente pelo teor de proteína bruta (PB) 9,13%, portanto a sua utilização não é recomendada para leitões jovens, podendo ser utilizado para suínos adultos a partir de 70 kg de peso.

Palavras-chave: Leitões, nutrição alternativa, Cerrado

Elaboração de uma Ração de Peixe Ornamental Utilizando os Insetos Bicho de Seda (*Bombix mori*) e Barata de Madagascar (*Gromphadorhina portentosa*) como Fonte Alternativa Nutricional

AGR - 013

Alunos

Hingryd Fernanda Oliveira Saraiva
Ana Stephannie Rodrigues Rezende
Jainy de Souza Santana

Orientador

Ramon Santos de Minas
angela kwiatkowski

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Agrárias

A ração constitui o item de maior custo na aquicultura e piscicultura ornamental, o que induz a uma busca constante no quesito pesquisa visando identificar ingredientes mais econômicos e ao mesmo tempo eficientes tanto no aspecto nutricional como ambiental. Desta forma o presente trabalho propõe a utilização das farinhas dos insetos: Bicho da seda (*Bombix mori*) e (*Gromphadorhina portentosa*) Barata de Madagascar, como componente alternativo para a composição de uma ração comercial para o peixe ornamental Lambari (*Astyanax bimaculatus*). O método de uso dos insetos será em forma de farinha, que será processada a partir de uma criação estabelecida no laboratório do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, Campus Coxim-MS. Os insetos após processados serão submetidos a análises físico-químicas e microbiológicas e posteriormente incorporados sob diferentes concentrações a formulações visando a obtenção de uma ração alternativa, com altos teores de proteínas e minerais, que atendam aos padrões comerciais exigidos pelos órgãos de controle. Espera-se que os peixes tenham maior rendimento no desenvolvimento da espécie, pois essa é uma fatia da piscicultura pouco explorada devido a ausência de informações e rações alternativas para alimentação dos peixes.

Palavras-chave: Aquicultura, Astyanax bimaculatus, proteínas, piscicultura, índices zootécnicos.

Implantação de um Sistema Aquapônico Reutilizando Água da Chuva

AGR - 014

Alunos

Miriã Samira Rosa de Jesus Dias
Talita Ocampos Rojas
Gabriela de Souza Martins

Orientador

Felipe Vitorio Lucero
Marcia Droppa

Escola Municipal Antônio José Paniago
Ciências Agrárias

A aquaponia é um método inteligente e sustentável que une dois tipos de produção em um só local: produção de peixes em cativeiro e hidropônica (cultivo de hortaliças e verduras). O presente projeto foi realizado na escola municipal Antônio José Paniago, nosso desafio é se tornar a escola sustentável, modelo em Campo Grande. Em 2009 foi instalado um projeto piloto em captação de água da chuva, foram implantadas calhas que direcionam a água da chuva a uma bomba que seleciona a água limpa para dois reservatórios de 7 mil litros cada. Atualmente a escassez hídrica assola o mundo, inclusive atingindo regiões de abundância. Partindo do interesse em ir além, encontramos uma alternativa viável economicamente e também no geral dimensionar o tratamento da água para outros fins. Foi montado um projeto de aquaponia pioneiro de pequeno porte. Dividimos em quatro momentos: 1 – Discussão da viabilidade do projeto e busca de parceiros, 2 – Implantação do tanque e do sistema de aquaponia, 3 – manejo e cultivo das hortaliças, 4 – desenvolvimento dos peixes. A aquaponia é uma nova técnica agropecuária tendência mundial, ela atende a alta demanda de alimentos e diminui o esgotamento de recursos hídricos. Esse sistema instalado na escola economiza cerca de 90% da água que seria utilizada em um sistema de cultivo tradicional. Respeitar o meio ambiente é encontrar mecanismos que minimizem os impactos ambientais, a escola é o melhor lugar para solucioná-los.

Palavras-chave: Sustentabilidade, reaproveitamento hídrico, desenvolvimento vegetal e animal

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Indução do Desenvolvimento de Sementes *Lactuca Sativa* L. Através de Iluminação por LEDs

AGR - 015

Alunos

Anne Lyze Ruy
Fernanda Kronbauer Vicentini

Orientador

Amanda Pugsley Nacarato
Alexandre Bueno

Colégio SESI PR - Unidade CIC
Ciências Agrárias

A alface é uma cultura plantada e consumida em todo o território brasileiro, o estudo de meios para a melhoria do seu cultivo e da sua germinação é necessário, aumentando a possibilidade de sucesso no empreendimento, maximizando a produção e favorecendo o retorno econômico para a agricultura familiar. As condições climáticas durante diferentes etapas de desenvolvimento das plantas podem exercer influência direta sobre o vigor das sementes produzidas, sua germinação, fotoblastismo, é de extrema importância para a qualidade da hortaliça. Sendo assim, objetivou-se, neste trabalho, avaliar a reação do cultivo das sementes com diferentes tipos de luz, focando nos LEDs principalmente. Configura-se que a má qualidade de cultivares da espécie *Lactuca sativa* L., é proveniente do descontrole climático e a intervenção luminosa no fotoperíodo da planta, que não obteve sua floração completa em campo aberto. Com a verificação da influência da luz na germinação das sementes, o fotoblastismo, através do tratamento de luz com lâmpadas LEDs, iremos identificar se haverá a possibilidade de minimizar prejuízos devido a dormência de sementes, bem como se haverá lucros a partir do crescimento mais acentuado das plântulas da espécie.

Palavras-chave: Fotoblastismo, Lactuca sativa L., germinação, LEDs, agricultura familiar.

Irrigação Esperta: Um Sistema de Apoio a Irrigação com Parâmetros Meteorológicos

AGR - 016

Alunos

Matheus de Souza Prado

Orientador

Wesley Tessaro Andrade

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Nova Andradina
Ciências Agrárias

Com a popularização dos microcontroladores, a automação de serviços e processos vem sendo feita cada vez mais, seja ele doméstico quanto na parte agrária. Neste projeto, foi desenvolvido um equipamento que tem a capacidade de monitorar dados atmosféricos e de solo por meio de sensores, e também uma forma de controlar a irrigação, utilizando um atuador. Todos os dados que são monitorados pelos sensores podem ser visualizados pelo roteador, que contém um servidor local, podendo ser acessado de qualquer equipamento que possua conexão Wi-fi. Esses dados são enviados para o servidor por meio da placa ESP8266, que possui um dispositivo que permite se conectar a aparelhos que emitem Wi-fi. Da mesma forma, a irrigação também funciona por meio desse servidor, podendo ser ligada ou desligada a qualquer momentaneamente.

Palavras-chave: Microcontroladores, sensores, ESP8266, servidor, atuador.

Síntese de Biomembrana Celulósica Utilizando como Substrato o Subproduto da Macadâmia

AGR - 017

Alunos

Juliana Davoglio Estradioto

Orientador

Flávia Santos Twardowski Pinto
Simone Hickmann Flôres

Instituto Federal de Rio Grande do Sul - Campus Osório
Ciências Agrárias

O cultivo e a exportação da noz macadâmia estão crescendo a cada ano no Brasil. A noz é envolvida por uma casca, correspondente a 75% de subprodutos agroindustriais. Por outro lado, estima-se que em 2050 haverá mais resíduos de polímeros sintéticos nos oceanos do que peixes. Estes polímeros sintéticos causam danos severos ao meio ambiente. Portanto, o objetivo do presente projeto foi produzir uma biomembrana através da ação de microrganismos, utilizando o subproduto da macadâmia. Os meios de cultura contiveram uma solução de folhas de *Camellia sinensis* a 10g/L e suas condições operacionais foram em cultivo estático e temperatura ambiente. Nos testes preliminares, as fontes de carbono testadas foram: glicose [90g/L]; sacarose [90g/L]; farinha do subproduto da macadâmia (FSM) [90g/L]; FSM [90g/L] e glicose [40g/L] e FSM [90g/L] e glicose [80g/L]. Todos os meios de cultura foram acrescidos de 10% de inóculo, sendo que ele é o produto de uma indústria de bebida fermentada. As biomembranas poliméricas oriundas da conversão das fontes de carbono em nanofibrilas de celulose formaram-se na superfície dos meios de cultura. Todas as fontes de carbono testadas individualmente e em conjunto apresentaram formação de biomembranas. As biomembranas foram secas em estufa a 35°C até peso constante, sendo que elas apresentaram propriedades adequadas, como flexibilidade e fina espessura. Estão sendo desenvolvidos protótipos com os materiais produzidos. Dessa forma, esse projeto de pesquisa apresenta suma importância ambiental e econômica ao promover uma alternativa aos polímeros sintéticos e o reaproveitamento do subproduto agroindustrial da macadâmia, agregando valor ao resíduo. Palavras-chave: biomembrana; macadâmia; resíduo agroindustrial.

Palavras-chave: Biomembrana; macadâmia; resíduo agroindustrial.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Sistema Modular de Aquaponia Familiar

AGR - 018

Alunos

Jhonatan Nunes Argemon Pereira

Douglas Leal Pais

Sara Juliana dos Santos de Souza

Orientador

Luiz Cleber Soares Padilha

Escola Municipal Agrícola Gov. Arnaldo Estevão de Figueiredo
Ciências Agrárias

Este projeto é a continuidade do projeto de construção de um Protótipo de um Sistema de Aquaponia desenvolvido no ano de 2017 por um aluno do 3º ano do curso Técnico em Agropecuária da Escola Municipal Agrícola Governador Arnaldo Estevão de Figueiredo. Ao conhecer o funcionamento do sistema de produção utilizando a técnica de aquaponia um grupo de alunos, composto por uma aluna do 1º ano e dois alunos do 3º ano do curso de Técnico em Agropecuária, propôs a construção de um sistema de aquaponia para a produção de peixes e hortaliças para consumo nas refeições servidas na escola. Com o aprofundamento dos estudos e as discussões sobre o assunto o grupo decidiu construir um sistema modular que pudesse ser utilizado por famílias, especialmente as da agricultura familiar, para produção de alimentos para subsistência e geração de renda com a comercialização do excedente da produção. O objetivo deste trabalho é avaliar a viabilidade de um Sistema Modular de Aquaponia Familiar – SMAF para subsistência e geração de renda em propriedades de agricultura familiar. Os resultados preliminares demonstram que a montagem do sistema é bastante fácil e a sua operação muito simples não exigindo conhecimentos aprofundados e demandando pouco tempo diário de mão de obra.

Palavras-chave: Palavras chave: Aquaponia, Produção Orgânica, Agricultura Sustentável

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Utilização de Nematoides Entomopatogênicos (Rhabdida: Steinernematidae e Heterorhabditidae) para o Controle de Diabrotica Speciosa (Coleoptera: Chrysomelidae) na Cultura da Batata

AGR - 019

Alunos

Rebeca Eveline Oliveira
Gabriel Hübner da Silva
Victor Ferreira do Santos

Orientador

Viviane Santos
Andréia Montani Basaglia

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Agrárias

No Brasil, a *Diabrotica Speciosa* é uma das principais pragas que atacam as plantações de batata, e uma das formas que os agricultores usam para combater este tipo de praga são os agrotóxicos, que são muito prejudicial a saúde. Pensando neste problema nosso objetivo é usar uma criação de nematoides entomopatogênicos, que são aqueles parasitas capazes de matar insetos, mas não fazem mal aos humanos e animais e assim, reduzindo os impactos negativos ao meio ambiente e à saúde humana.

Palavras-chave: Palavras chave: Diabrotica; Controle Biológico; Nematoides.

Utilização de VANTs como Recurso no Monitoramento Ambiental

AGR - 020

Alunos

Nathália Ferreira Karpinski
Loane de Fátima Silva Oliveira
Nathália Leite Pereira

Orientador

Solange Guindani Coltro
Alexandre Bueno

Colégio SESI CIC
Ciências Agrárias

A Reserva Natural Salto Morato é uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), localizada em Guaraqueçaba, litoral norte do Paraná. Reconhecida pela UNESCO como Patrimônio Natural da Humanidade, está inserida no maior remanescente contínuo de Mata Atlântica do Brasil, contribuindo para a conservação desse bioma em que vive mais de 70% da população brasileira. (fundação grupo boticário) A partir de uma aula de campo á reserva foi possível identificar que o local sofria com diversos problemas relacionados ao andamento das pesquisas, principalmente devido à grande extensão de seu território - 2.253 hectares - que abriga grande biodiversidade. Já foram registradas no local 326 espécies de aves, além de 73 espécies de mamíferos (25 espécies de morcegos), 34 espécies de répteis, 54 espécies de anfíbios, 55 espécies de peixes e 646 espécies vegetais vasculares. (fundação grupo boticário) Uma das praticas realizadas para verificação de espécies, é a instalação de câmeras de monitoramento no meio da mata, acionada por sensores de presença que capturam as imagens de espécies da fauna e flora local, essas imagens são retirados manualmente por funcionários da reserva ou próprios pesquisadores, o que é um problema quando pensamos em tempo que se leva para percorrer a área e pegar todos os cartões de memória, ou a disponibilidade de varias pessoas para a mesma função em locais diferentes neste sentido, como tornar o processo de captura das imagens mais eficiente no que tange o número de pessoas e tempo para que a ação seja executada. Em contra partida, Observa-se atualmente o crescente uso de VANTs (veículos aéreos não tripulados) os drones, sejam eles utilizados para entretenimento ou para atividades comerciais. Existe uma grande variedade de modelos e diversos tipos de configurações, essa categoria de equipamento não necessita de licença para sobrevoar, qualquer pessoa pode adquirir e utilizar livremente. (LIMA, PEREIRA E SANTOS, 2017) Nesse contexto, a preservação do meio ambiente utilizando recursos tecnológicos passa então a ser uma necessidade, por isso desenvolvemos um VANTs (veiculo aéreo não tripulado) com funcionamento via Bluetooth capaz de capturar dados contidos no cartão de memória das câmeras de monitoramento da reserva e levá-las novamente ao operador por meio de um sistema GATEWAY (equipamento encarregado de estabelecer a comunicação entre duas redes, respeitando protocolos específicos e tomando determinadas ações necessárias para o correto funcionamento da comunicação entre as duas pontas), a fim de evitar que seja necessária uma longa caminhada até a elas, surgindo como um recurso inovador no que diz respeito a forma como o

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

monitoramento ambiental é tratado atualmente. A metodologia consiste em duas partes, o levantamento de dados, em um primeiro da reserva Natural Salto Morato, por ser a inspiração para o projeto e prática, no caso a construção dos VANTs, que por sua vez, assim como o Gateway, estão sendo inteiramente produzidos por nossa equipe com o auxílio do Fab Lab da indústria para impressão de peças na impressora 3d e o desenvolvimento da parte elétrica dos VANTs. Além de tudo o projeto contribui com os ODS (objetivos de desenvolvimento sustentável) 11- cidades e comunidades sustentáveis- e 15-vida terrestre- auxiliando na preservação do grande bioma da Mata Atlântica no Brasil.

Palavras-chave: Drone, Gateway, manejo ambiental, monitoramento.

Ciências Biológicas

Uso do Sabugo de Milho para Substituição do Poliestireno

BIO - 001

Alunos

Alessandra Akemi Hashimoto Fragoso
Jessica Cristina Burda
Amanda de Souza Maloste

Orientador

Juliana de Fátima Cunha Vidal

Colégio SESI PR
Ciências Biológicas

A problemática ambiental e o desperdício de alimentos são algumas das principais preocupações da humanidade e dos governos que tentam frear ou reverter essa adversidade, proporcionando uma melhor qualidade de vida às pessoas, reduzindo custos e impactos ambientais gerados pela produção de utensílios de base finita. Por se tratar da reação de milhões de anos de decomposição de uma peça camada de matéria morta e sedimentos marinhos abaixo dos oceanos, o petróleo é classificado como um recurso não renovável, ou seja, finito. O poliestireno expandido é um produto sintético derivado do petróleo utilizado em diversas situações, como por exemplo, na embalagem para produtos frágeis (eletrodomésticos, eletroeletrônicos e afins), no transporte de alimentos, na construção, dentre outros. Todavia, este produto libera em quantidade elevada os CFCs, clorofluorcarbonetos que corroem a camada de ozônio, agravando o aquecimento global. Sendo assim está sendo proposto a criação de um produto biodegradável feito a partir do sabugo do milho, que apresenta boa parte das propriedades químicas, físicas e biológicas, que um Poliéster expandido contém, trazendo as mesmas utilidades, qualidades e possibilitando a reutilização de um material biodegradável. O sabugo é a parte do vegetal que tem baixa taxa de aproveitamento no mercado e é produzido abundantemente em todo o mundo. Diante disso iniciaram-se os testes iniciais para a produção de um material que possa substituir o isopor durante o transporte de produtos frágeis, associando o sabugo de milho triturado a uma cola vegetal caseira, constituída basicamente de amido milho, água reutilizada da chuva, vinagre, bicarbonato de sódio e agentes antifúngicos. O objetivo do presente estudo é propor ao mercado um produto que contribua com a diminuição da degradação da natureza, desenvolvimento econômico e tecnológico.

Palavras-chave: Sustentabilidade; sabugo de milho; poliestireno.

Guia Etnobotânico de Plantas Medicinais do Cerrado e Pantanal no Mercado Municipal de Campo Grande - MS

BIO - 002

Alunos

Rafaela Alves De Toledo
Nívea Maria Pereira Rodrigues

Orientador

Danielle Boin Borges
Camila Silveira de Souza

Colégio Status
Ciências Biológicas

Para o estado de Mato Grosso do Sul, tem-se os biomas Cerrado e Pantanal. Nesses biomas, podemos encontrar muitas plantas nativas nesta região, e a maioria delas possui algum uso para a comunidade, principalmente medicinal. Muitas dessas espécies são altamente comercializadas no Mercado Municipal de Campo Grande, MS, e, após entrevistas feitas previamente em 55,5% das bancas abertas no local, descobrimos que a maioria dos comerciantes e compradores não conhecem a espécie utilizada, não sabem ao certo seu uso e potenciais ações medicamentosas. Por isso, o presente trabalho objetivou elaborar um guia das plantas medicinais comercializadas do Mercado Municipal de Campo Grande para que os vendedores e clientes possam conhecer as espécies comercializadas fazendo a utilização correta dos produtos. Com este trabalho, promovemos um maior conhecimento sobre as plantas comercializadas no mercado tanto para clientes quanto comerciantes. Assim, o guia elaborado teve uma grande importância na divulgação das informações sobre as plantas medicinais.

Palavras-chave: Mercado, conhecimento tradicional, nativas, Cerrado, Pantanal.

Elaboração de uma Cartilha sobre as Consequências da Extinção das Abelhas

BIO - 003

Alunos

Maria Victoria Nunes da Cunha Moraes
Nathália Angelo Paschoarello

Orientador

Camila Silveira de Souza
Danielle Boin Borges

Colégio Status
Ciências Biológicas

Neste trabalho, nós procuramos orientar alunos de uma escola localizada em Campo Grande, sobre a importância da conservação dos polinizadores focando principalmente nas abelhas (o que acontece se as abelhas forem extintas?), que são o principal grupo de polinizadores. Para isso, elaboramos uma cartilha sobre polinização para serem distribuídas para os alunos. Aplicamos um questionário antes e após a distribuição das cartilhas perguntando se os alunos sabem o que é o processo de polinização e qual a importância disso para a humanidade. Depois, nós comparamos as respostas antes e depois de distribuir as cartilhas e quais as principais diferenças que foram encontradas nas respostas. Os alunos foram sensibilizados pela cartilha sobre a importância do processo e da preservação da biodiversidade de polinizadores. Eles aumentaram em praticamente 100% seu conhecimento sobre o assunto, e com isso, acreditamos que aumentamos o interesse dos alunos sobre um processo dentro da área de educação ambiental que é na maioria das vezes muito pouco explorado. Concluímos que a educação ambiental na escola é de extrema importância para a percepção e conhecimento das crianças, podendo gerar assim, adultos mais conscientes.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Polinizadores, Conservação, Extinção, Alimentos.

Papel Semente Sustentável - Plantando Ideias, Semeando Sementes e Produzindo Conhecimento.

BIO - 004

Alunos

Adrielly Gomes Vieira Mendonça
Henan Silva Rios

Orientador

Maria Eliete Vespero
Carolina Teixeira Laranjo Breda

Escola Estadual Amélio de Carvalho Bais
Ciências Biológicas

Este projeto pretende desenvolver conteúdos de química, biologia e preservação ambiental, com o tema “Produção de papel semente reciclado”, para os alunos do Ensino Médio da Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís, na cidade de Campo Grande - MS, buscando a construção de conhecimentos científicos através do Ensino com Pesquisa. O projeto fundamenta-se na produção de papel com sementes de temperos com duas premissas, sem adubo e com adubo, o adubo utilizado será a casca do ovo, composta por carbonato de cálcio que além de nutrir a planta regula o pH da terra. Pretende-se com este projeto o desenvolvimento da consciência ambiental, através da reciclagem e papéis, consciência de uma alimentação saudável a partir do plantio do papel semente com amostra de temperos, a função dos adubos para a germinação e manutenção do solo e estimular a curiosidade sobre os conteúdos programáticos de biologia e química envolvidos na produção de papel, reciclagem, nutrição das plantas e pH do solo. Destacando a importância de trabalharmos o desenvolvimento do cidadão crítico, autônomo e capaz de tomar decisões, sendo assim este projeto contempla todas essas proposições.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Reciclagem de papel, Casca de ovo, Alimentação saudável, Ensino com Pesquisa.

Análise do Efeito Alelopático de *Leucaena Leucocephala* sobre *Lactuca sativa* var. *crispa* e *Cecropia* sp.

BIO - 005

Alunos

Thailenny Dantas Rezende

Orientador

Vagner Cleber de Almeida
Carlos Cezar Gonzales de Luna

Escola Estadual Teotônio Vilela
Ciências Biológicas

Resumo: A *Leucaena leucocephala*, conhecida popularmente como “Leucena” é uma planta exótica originária da América Central e introduzida no Brasil na década de 1940 para complementação da alimentação de bovinos, que se disseminou por várias regiões do país. Desconhecida pela maior parte da população, a espécie invasora sobrevive bem a seca e se dispersa afetando as plantas nativas. Em Campo Grande – MS a Leucena é encontrada nas margens dos córregos e parques da zona urbana. Com alta taxa de disseminação e germinação das sementes, a planta gera uma grande competição interespecífica com as nativas em relação ao espaço, luminosidade e nutrientes. Através de testes de alelopatia, realizados com extratos feitos de folhas, sementes e raízes de Leucena em alface (*Lactuca sativa* var. *crispa*), podemos constatar que houve uma diminuição no crescimento da hortaliça em 2,2cm e mortalidade de 10 plantas com extrato das folhas, 2,8cm e mortalidade de 55 plantas com o extrato das sementes e 2,8cm com mortalidade de 06 plantas com o extrato de raízes. Nos dez testes de réplicas realizados com soluções feitas a partir de folhas, sementes e raízes com concentrações de 25%, 50%, 75% e 100%, podemos destacar os efeitos causados pelo tratamento com sementes nas concentrações de 75% e 100% que ocasionaram uma diferença de crescimento de 60,2% e 73,54% em relação às alfaces sem tratamento e uma mortalidade de 80,8% e 86,4% respectivamente. Nos testes posteriores realizados com *Cecropia* sp. (Embaúba) anseia-se que possam ocorrer efeitos alelopáticos como já mencionados nos testes anteriores. **Palavras-chave:** leucena, exótica, alelopatia, alface, embaúba.

Palavras-chave: Leucena, exótica, alelopatia, alface, embaúba.

Desenvolvimento de um Suplemento Alimentar em Cápsulas Utilizando Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) Visando o Fornecimento de Ácido Fólico e Proteínas Durante a Gestação Humana

BIO - 006

Alunos

Amanda Moura de Queiros

Orientador

Ramon Santos de Minas

Angela Kwiatkowski

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Biológicas

A planta ora-pro-nóbis é considerada uma hortaliça por suas características similares às convencionais, sendo indicado que estudos sobre o seu cultivo devem ser incentivados, visando um maior conhecimento de seu uso. Durante o período gestacional, a concentração de ácido fólico diminui devido à expansão do volume plasmático. O ácido fólico tem como principal função prevenir a malformação do tubo neural (TN) no feto. Essas malformações do TN são caracterizadas por deformações como anencefalia, espinha bífida e meningocele. O ácido fólico, também conhecido como vitamina B9, é um nutriente que participa de várias funções no organismo. Além do alto teor de ácido fólico a planta ora-pro-nóbis possui sabor neutro, tem uma textura macia, fácil de mastigar. Mulheres grávidas devem tomar suplemento de ácido fólico pois esse pode ser um divisor entre uma gravidez saudável e uma problemática. A suplementação com ácido fólico, é relevante tanto para saúde da mulher como para o bebê em desenvolvimento. O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um suplemento alimentar feito com as folhas da planta ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) visando suprir a necessidade de ácido fólico e complementação de proteínas de gestantes humanas nos meses antecedentes e iniciais a gestação. Assim, a planta está sendo cultivada no IFMS, Campus Coxim, e após coleta serão analisados os teores de ácido fólico (vitamina B9), ácido ascórbico (vitamina C), proteínas, minerais, fibras e lipídios. Assim, o projeto está obtendo resultados importantes para elaboração de cápsula de suplemento natural com potencial em ácido fólico para ingestão de mulheres gestantes.

Palavras-chave: Folhas, hortaliça alternativa, vitamina B9.

A Influência dos Recursos Audiovisuais no Ensino de Zoologia

BIO - 007

Alunos

Júlia Martins Paiva
Alice Alves Galvão
Letícia Almeida de Carvalho Felisari

Orientador

Danielle Boin Borges
Camila Silveira de Souza

Colégio Status
Ciências Biológicas

A aprendizagem real ocorre quando o aluno está motivado e interessado a aprender, sendo o uso de recursos audiovisuais de extrema importância nessa fase. O objetivo deste projeto é apresentar a utilização de recursos audiovisuais no contexto do Ensino de Ciências na área de Zoologia e como estes melhoraram o ensino e aprendizado dos alunos. Esse estudo levou em conta o uso de recursos audiovisuais, sendo este no ensino de zoologia. Primeiro foi ministrada uma aula na área de zoologia com o tema Nematelmintos sem o uso de recursos audiovisuais e após essa aula, foi distribuído uma prova sobre a aula ministrada. Em um segundo momento, nós ministramos a mesma aula em outra sala de aula, porém utilizando o vídeo “parasitas assassinos” como uma forma de recurso visual na aprendizagem do tema. E após isso, foi distribuída também uma prova sobre o assunto. No final os resultados foram comparados e inferidas conclusões sobre o uso do recurso audiovisual na melhora do aprendizado sobre o tema proposto. Como resultado, a média de nota dos alunos que assistiram a aula com o recurso audiovisual (vídeo “parasitas assassinos” e paródias sobre o tema) aumentou consideravelmente, mostrando a importância desse instrumento no ensino e aprendizado dos alunos.

Palavras-chave: Nematelmintos, ensino e aprendizagem, ciências.

Avaliação do Potencial Antibiótico de Espécie de Baratas Periplaneta Americana e Grompharddorhina Portentosa

BIO - 008

Alunos

Gabriela dos Santos Talevi
Meline Neves Pinheiro
Samara de Almeida Oliveira

Orientador

Angela Kwiatkowski
Ramon Santos de Minas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências Biológicas

As doenças infecciosas continuam sendo uma ameaça significativa à saúde humana, contribuindo para mais de 17 milhões de mortes anualmente. Com o agravamento das tendências de resistência aos medicamentos já utilizados na medicina, há necessidade de agentes antimicrobianos mais novos e mais poderosos. Nossa hipótese é que os animais que vivem em ambientes poluídos são fontes potenciais de antimicrobianos, pois em ambientes poluídos, organismos como as baratas encontram diferentes tipos de microrganismos, incluindo várias bactérias. Esses insetos sobrevivem ao ataque de bactérias e são capazes de evitar sua contaminação por meio da produção de substâncias antimicrobianas. O objetivo deste trabalho é avaliar o potencial antimicrobiano de baratas Americana (*Periplaneta americana*) e de Madagascar (*Grompharddorhina portentosa*). A avaliação da ação antioxidante será realizada pela técnica de sequestro do radical livre DPPH em espectrofotometria. A atividade antimicrobiana in vitro será realizada pela obtenção de extratos aquosos e hidroalcoólicos das espécies de barata serão avaliadas em diferentes concentrações (0, 1, 10, 20 e 30%), para verificar a inibição no desenvolvimento de bactérias *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. A técnica utilizada será de disco-difusão e ágar-difusão. A partir dos resultados positivos, será determinada a concentração inibitória mínima (CIM) pela técnica de microdiluição em caldo nutriente em placa "Sensitive microtiter" de 96 poços. Os resultados obtidos serão comparados estatisticamente pela ANOVA e as médias avaliadas pelo teste de Tukey (5%). Conforme o tamanho dos halos de inibição, os microrganismos serão classificados como sensíveis, moderadamente sensíveis ou resistentes.

Palavras-chave: Insetos, Inibição, Staphylococcus aureus, Escherichia coli.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Estudo das Propriedades Nutricionais, Antioxidantes e Antimicrobianas do Fruto de Ivapó (*Melicoccus lepidopetalus*)

BIO - 009

Alunos

Vinicius Barretos Carneiro

Orientador

Angela Kwiatkowski
Fabiana Aparecida Rodrigues

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências Biológicas

Coxim apresenta várias espécies do cerrado brasileira em sua flora regional. O ivapovó 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 é realizar a determinação da composição nutricional, compostos bioativos, atividade antioxidante e antimicrobiana do fruto. Os frutos serão colhidos do município de Coxim e cidades da região norte do estado do MS e separados em casca, polpa e semente. As análises laboratoriais que serão realizadas na são: determinação do teor de acidez, pH, quantificação do teor de umidade, minerais, proteínas, lipídios, açúcares conforme Normas do instituto Adolfo Lutz; teor de compostos fenólicos, flavonoides, carotenoides, taninos por espectrofotometria, vitamina C por titulação e atividade antioxidante pela técnica de captura do radical livre DPPH da casca, polpa e semente do fruto. A análise da atividade antimicrobiana in vitro dos extratos aquosos e etanólicos de casca, polpa e semente de ivapovó em diferentes concentrações (0, 1, 5 e 10%), na inibição do desenvolvimento de *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. 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 desidratado, tipo pó, que possa ser aplicado em alimentos, cosméticos e produtos farmacêuticos.

Palavras-chave: Fenólicos, bactérias, casca, polpa, semente.

Pesquisas de Soluções Sustentáveis em uma Escola Pública de Campo Grande - MS

BIO - 010

Alunos

Emily Taisy Dias Barros
Milla Christie Pires Czernisz
Lizandra Rocha

Orientador

Henrique Manoel Ramos Alberto
Andréa Haruko Arakaki

Escola Estadual Amando de Oliveira
Ciências Biológicas

A cidade de Campo Grande-MS é considerada a capital mais arborizada do Brasil. Além disso, possui uma grande quantidade de espécies de árvores. As mesmas geram uma grande quantidade de folhas, galhos e resíduos de podas, que caem no ambiente e que, por costume, falta de informação ou porque o caminhão de lixo não realiza a coleta, é queimado pela população, gerando transtornos socioeconômicos ligados à saúde e ao ambiente. Visando resolver esses problemas, o projeto tem como objetivo conscientizar a comunidade escolar, Amando de Oliveira, em não queimar e nem colocar em sacos plásticos as folhas e galho. Também produzir sabonetes e brinquedos didáticos são os objetivos do projeto. Além disso, outras formas de reciclagem sustentável serão inseridas, como forma de artesanatos. A metodologia será a coleta de folhas, galhos, óleos utilizados e pneus velhos, que estiverem sendo produzidos na escola e ao redor da mesma, aonde serão acumuladas em uma caixa d'água que está furada da própria instituição. Assim, utilizando os princípios da Alfabetização Ecológica - conhecendo o metabolismo natural e os impactos ambientais – buscaremos eliminar o costume das queimadas urbanas e utilizações de sacos plásticos, amenizando os problemas que elas causam, como os problemas respiratórios e a contaminação do solo e gerando maior qualidade de vida para a população participante.

Palavras-chave: Matéria orgânica; sacos plásticos; artesanato; sustentabilidade.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

As Compoteiras Como Práticas Escolares

BIO - 011

Alunos

Lucas Ferreira Mendes Pereira
Lucas Ribas Casanova
Gabriel Hissao Coelho Issagawa

Orientador

Carina Cerutti Pereira

Escola Estadual Professor Severino de Queiroz
Ciências Biológicas

Com a implantação do "Projeto Escola da Autoria" na rede estadual de ensino, onde implantou-se o período integral, notou-se que houve um aumento no volume de alimentos desperdiçados gerando poluição pelo descarte inadequado destes resíduos. Na escola onde o projeto foi desenvolvido percebeu-se que a quantidade de lixo orgânico produzido aumentou nos últimos anos, pois muitos restos de alimentos estavam sendo descartados e, que alguns destes poderiam ser reutilizados como adubo, assim sendo pensou-se na ideia de produzir uma composteira, no intuito de diminuir o lixo produzido na escola e reciclar a matéria orgânica que poderá aproveitada no cultivo de horta na escola ou no cultivo de plantas nas áreas externa da mesma.

Dentre os propósitos deste projeto visa-se testar a produção dos fertilizantes a partir da decomposição dos alimentos descartados na escola e testar a viabilidade destes produtos como adubo na manutenção da horta da escola e dos jardins da mesma. Além disso, promover a educação ambiental no âmbito escolar, a promoção da conscientização para o descarte adequado dos alimentos e utilização de materiais recicláveis para a constituição de uma composteira caseira.

Palavras-chave: Compostagem, Educação Ambiental, Prática educativa.

Stoma Analyzer: Aplicação WEB para Análises Estomáticas Quantitativas

BIO - 012

Alunos

Lívia de Moraes Lamar
Danielli Santos Siqueira

Orientador

André Luís Violin
Fernanda Soares Junglos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Nova Andradina
Ciências Biológicas

A Anatomia Vegetal é o ramo da Botânica que realiza estudos sobre células, tecidos e órgãos vegetais. Estes estudos anatômicos empregam técnicas que permitem avaliação qualitativa e também análises quantitativas do material vegetal. Entre os parâmetros quantitativos bastante utilizados estão a contagem de estômatos, de células epidérmicas e os cálculos de densidade e índice estomático. O objetivo desse trabalho foi o desenvolvimento de uma aplicação web para análises estomáticas quantitativas, visando auxiliar pesquisadores em trabalhos que realizam essa tarefa manualmente. A aplicação Stoma Analyzer foi implementada em JavaScript, HTML e CSS, por meio da ferramenta Visual Studio Code. A construção dos diagramas contou com o uso do software Astah Community, e o Visual Studio Code. Para a prototipação das telas foi usado como recurso o XD, uma plataforma da Adobe. Ferramentas do Firebase também foram utilizadas na programação da aplicação. O Stoma Analyzer é composto por sete interfaces, sendo elas: Login, Redefinir Senha, Sobre, Estômatos, Projetos, Galeria e Contagem, e três componentes: SideBar, ItemLista e Pin. Ele funciona com a inserção de imagens de microscopia oriundas de cortes anatômicos e a contagem pode ser realizada com o mouse. A aplicação desenvolvida mostrou-se adequada para a realização das contagens e cálculos previstos e, somado à facilidade de acesso aos dados inseridos pelo usuário, pode ser considerada uma ferramenta eficiente para tornar as atividades dos usuários mais ágeis.

Palavras-chave: Anatomia foliar, Estômatos, ReactJS, Firebase, Bootstrap.

Conhecendo para Preservar as Espécies Ameaçadas: O caso do Cachorro-vinagre

BIO - 013

Alunos

Maria Eduarda Paulino de Souza
Yasmin Belizário Calderan
Mariana Nolasco Machado

Orientador

Camila Silveira de Souza
Matheus Vyctor Aranda

Colégio Status
Ciências Biológicas

Conservar a biodiversidade é uma questão que tem preocupado o mundo todo, principalmente se considerarmos a atual exploração excessiva dos recursos naturais, o crescimento demográfico e as mudanças climáticas. Sendo assim, projetos de Educação Ambiental são de extrema importância para a sociedade e preservação de espécies ameaçadas ou vulneráveis. Portanto, levar até a comunidade o conhecimento de espécies, seus hábitos e estratégias para a conservação, consiste em um dos primeiros passos para solidificar medidas socioeducativas ambientais. Por isso, o presente estudo teve como objetivo estudar e elaborar um material didático (folder) que fale sobre os hábitos e onde são encontrados os cachorros-do-mato-vinagre. Foram feitas pesquisas em artigos e base de dados sobre o cachorro-vinagre. Toda a leitura do material serviu para o conhecimento sobre a espécie estudada, sendo possível elaborar o material didático e explicativo sobre a espécie. Após isso, fizemos a elaboração do material didático, que consistia em um folder simples explicando sobre a espécie. Após a elaboração e confecção, levamos o material para distribuir no colégio Status e para outros familiares e conhecidos, e falamos sobre a espécie que é pouco conhecida e estudada. Concluímos que a elaboração do material didático para ser distribuído para a população sobre o cachorro-vinagre e seus hábitos, consiste em um grande passo para conservar essa espécie que é ameaçada de extinção. Assim, trabalhar a educação ambiental na escola é de extrema importância para a percepção e conhecimento das crianças, podendo gerar assim, adultos mais conscientes.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Mamíferos, Conservação, Extinção.

Estudo da Atividade Antifúngica do Extrato de Handroanthus Impetiginosus no Combate a Candida Albicans

BIO - 014

Alunos

Maria Fernanda de Souza Silva

Orientador

Danielle Boin Borges
Danieli Fernanda Zampieri

Colégio Status
Ciências Biológicas

A utilização de plantas medicinais com o intuito curativo ou preventivo de patologias humanas possui grande ocorrência ao longo da história humana, e o ipê-roxo e outras espécies da família Bignoniaceae são conhecidos popularmente pelas suas propriedades antifúngicas, sendo muitas vezes utilizados em banhos de assento feitos a partir de infusão da casca ou da raiz para tratamento da candidíase. Desta maneira, o trabalho tem como objetivo avaliar o potencial antifúngico dos extratos da casca e folhas de Handroanthus impetiginosus na inibição do crescimento do fungo Candida albicans. Para realização do trabalho, inicialmente foram produzidos os extratos aquosos da casca e das folhas do ipê-roxo nas concentrações 50% e 100%. A investigação da ação antifúngica do extrato aquoso de Handroanthus impetiginosus contra o fungo Candida albicans foi feita através do método de disco difusão em placas contendo a levedura e um antifúngico comercial. Depois foi feita a medição do tamanho dos halos para verificar a eficácia do extrato, e o resultado do grupo teste foi comparado com o do grupo controle. Ambos os extratos tiveram ação inibitória do crescimento das colônias da levedura, sendo que os extratos da casca mostraram-se mais eficientes, devido à isso, é possível constatar que os extratos aquosos de Handroanthus impetiginosus são eficientes no controle das culturas de Candida albicans.

Palavras-chave: Fungos, ipê-roxo e candidíase.

“Que corpo é esse?” Uma Ação Coletiva para a Construção de Conhecimento Sobre a Sexualidade na Adolescência

BIO - 015

Alunos

Hallana Kaissa Meira
Paulo Eduardo Jacob de Andrade
João José Pereira Lacerda

Orientador

Daiana Alovisi de Souza
Diana de Vargas Alves

Escola Estadual Professor Emygdio Campos Widal
Ciências Biológicas

Sabendo que o indivíduo adolescente passa por inúmeras transformações, principalmente a chamada maturidade sexual, e vendo a necessidade de orientar sobre a sexualidade e que esta faz parte do bem-estar do ser humano, do começo ao fim da vida, resolveu-se criar uma eletiva, ou seja uma disciplina da base diversificada da escola integral, ligada ao sexo, orientação sexual, doenças sexualmente transmissíveis e reprodução. O que se pôde perceber é que muitas das atitudes dos adolescentes estão diretamente ligadas a certos tabus da sociedade, onde, eles creem, por vezes, que o masculino deve se sobrepor ao feminino, e que este precisa se resigna ao jugo machista, também as chamadas crendices populares quanto ao sexo feminino e masculino e a atividade sexual destes indivíduos; logo essa disciplina eletiva teve com objetivo, também desmistificar mitos e trabalhar a valorização dos indivíduos independente do gênero. Portanto foram propostas 38 aulas interdisciplinares de cinquenta minutos cada, nas áreas de Língua Portuguesa e Biologia na Escola Estadual Professor Emygdio Campos Widal para desenvolvimento do projeto de eletiva “Que corpo é esse?”, essas aulas foram ofertadas de modo lúdico e interativo, com a promoção de debates, dinâmicas e reflexões sobre as temáticas propostas de março até julho de 2018.

Palavras-chave: Eletiva, estudantes, gravidez, escola da autoria.

Frutos do Cerrado: Aromas e Sabores na Culinária Regional

BIO - 016

Alunos

Camila Carim de Carvalho
Lucas Gabriel Martins Carneiro

Orientador

Viviane Regina de Miranda
Rosilene de Aquino Franco

Escola Municipal Ana Lúcia de Oliveira Batista
Ciências Biológicas

Os frutos das espécies nativas do Cerrado oferecem um elevado valor nutricional, além de atrativos sensoriais como cor, sabor e aromas peculiares pouco explorados comercialmente. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais, incluindo etnias indígenas, ribeirinhos e comunidades quilombolas. Mais de 9 tipos de frutos comestíveis em Mato Grosso do sul são consumidos pela população regional e vendidos nos centros urbanos, como os frutos do Pequi (*Caryocar brasiliense*), Guavira (*Campomanesia adamantium*), Bocaiuva (*Acrocomia aculeata*), Jatobá (*Hymenaea courbaril*), e as sementes do Barú (*Dipteryx alata*). A atividade apresentada foi executada no laboratório de ciências da Escola Municipal Ana Lúcia de Oliveira Batista, município de Campo Grande, visto que, as ações do projeto foram desenvolvidas no sentido de reconhecer os frutos nativos do bioma Cerrado e suas aplicações na culinária regional, por meio de oficinas relacionadas a gastronomia. Participaram das atividades de iniciação à pesquisa os alunos do 4º ano do Ensino Fundamental referente ao tema, totalizando 60 alunos. As ações foram dinâmicas e participativas, com o uso de receitas originais produzidas pelos alunos, com frutos variados do Cerrado, de forma que os alunos puderam interagir e reconhecer os aromas e sabores desses frutos peculiares. Foram testadas várias receitas no sentido de ampliar o conhecimento, aguçar a criatividade através dessas experimentações, identificar e reconhecer a distribuição e a configuração natural dos frutos do Cerrado brasileiro, para demonstrar a importância da conservação e do uso sustentável.

Palavras-chave: Fitofisionomia, Cerrado, frutos nativos, gastronomia

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Lixo eletrônico: Análise do Cenário dos Últimos Anos em Campo Grande

BIO - 017

Alunos

Raphael de Souza Flores

Orientador

Célia Mirian da Silva Nogueira
Brenda Cavalcante Matos

Centro Estadual de Atendimento Multidisciplinar para Altas Habilidades/Superdotação
Ciências Biológicas

Atualmente a importância do descarte adequado dos resíduos sólidos tem ganhado muito destaque, dentre as importâncias do tema estão os problemas que uma embalagem plástica causa aos oceanos, porém é notório que não há o mesmo grau de destaque e de preocupação com o lixo eletrônico. A escassez de informação pode ter gerado essa diferença de grau de importância no tratamento entre ambos os temas, e na maioria das vezes as pessoas não encontram dados sobre a natureza desses detritos eletrônicos e também sobre o potencial tóxico que eles possuem. Visto que a produção desse tipo de rejeito só tende a aumentar, pensar sobre o que essa massa eletrônica causa ao meio ambiente é de fato muito importante. Essa pesquisa demonstrou que os materiais eletrônicos mais descartados em Campo Grande são: televisores, refrigeradores, computadores e celulares. Esses componentes possuem diversos elementos químicos que causam doenças aos seres humanos e contaminações de solo e de água. No levantamento das empresas que realizam a coleta desses materiais em Campo Grande, a pesquisa revelou visivelmente dois aspectos, primeiro, a diferença entre os tipos de coleta dessas companhias, pois nem todas as empresas que trabalham com a coleta de resíduos sólidos genéricos, coletam os resíduos de lixo eletrônico. E segundo, que o número dessas empresas não é compatível com o cenário atual, no qual o consumo só aumenta a cada ano e a maioria dos resíduos de lixo eletrônico vão parar em céu aberto.

Palavras-chave: Coleta, Conscientização, Cidadania.

Efeito do Gás Ozônio no Controle dos Insetos Caruncho (*Sitophilus zeamais*) e a Traça-dos-cereais (*Tribolium castaneum*)

BIO - 018

Alunos

Lucas Oziel Messias Dias

Bruna Simoes de Souza

Orientador

Ramon Santos de Minas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Biológicas

Um dos grandes problemas da agricultura moderna são as pragas agrícolas, que tendem a causar inúmeros prejuízos dentre as culturas mais cultivadas a soja por ser constantemente bombardeada com diferentes tipos de agroquímicos, tem visto a diminuição dos inimigos naturais e consequente aumento do número de pragas causando danos às vezes irreparáveis. O ataque em grandes quantidades de insetos-praga durante o armazenamento de grãos é responsável por consideráveis perdas no setor de armazenamento de produtos agrícolas em todo o mundo. Dentre os métodos de controle, o uso as técnicas aplicadas no controle de pragas em silos estão o uso de inseticidas químicos gases tóxicos o que tem acarretado o desenvolvimento de insetos resistentes, necessitando de doses cada vez maiores, diminuindo a eficiência econômica de suas aplicações e aumentando o risco de contaminação ambiental. Em contrapartida as técnicas convencionais para o controle de insetos-praga, destaca-se o uso do ozônio. O ozônio (O₃) é uma molécula formada por 3 átomos de oxigênio e o segundo agente mais poderoso com efeito antimicrobiano, excedido em seu potencial de oxidação somente pelo flúor (F₂). O (O₃) pode ser aplicado sob a forma gasosa e por isso tem o potencial de alcançar locais distintos e difíceis. O presente trabalho propõe a utilização do ozônio como aplicação em silos de soja para o controle das duas principais dos grãos armazenados dessa cultura. caruncho (*Sitophilus zeamais*) e a traça-doscereais (*Tribolium castaneum*).

Palavras-chave: Controle, pragas, soja.

Reconhecimento das Plantas Medicinais

BIO - 019

Alunos

Wesley Henrique Zomerfeld de Oliveira
Marlon Youshimi Almeida Morikava

Orientador

Joyce Monteiro Sampaio
Juliana Zanata Palombo

Escola Estadual Barão do Rio Branco
Ciências Biológicas

A utilização de plantas medicinais e da fitoterapia são práticas comuns na sociedade brasileira. No entanto, o uso indiscriminado que os indivíduos fazem das plantas medicinais, não levando em consideração a toxicidade elevada de algumas plantas e a necessidade de utilização de maneira correta gera a necessidade de produção e divulgação de conhecimento sobre essas substâncias. Nesse sentido, a escola é um dos principais espaços, e talvez o mais adequado, para promover a educação e alfabetização científica dos cidadãos a respeito do uso de plantas medicinais e fitoterápicos. Assim, esse projeto busca preencher um vácuo existente na formação dos estudantes sobre esse aspecto que é extremamente importante. Entre os seus objetivos, o projeto estabeleceu: a) gerar conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos de forma direta, por meio de revisão literária, prática em campo e plantio, para alunos do 3º ano do ensino médio; b) gerar conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos de forma indireta, por meio de oficinas, para alunos do 2º e 3º ano do ensino fundamental; e c) promover o contato dos alunos do 3º ano do ensino médio com moradores mais velhos das comunidades das quais eles fazem parte para promover troca de experiências sobre o uso de plantas medicinais; entre outros. O projeto produziu conhecimento nos estudantes sobre um tema importante mas que não é extensivo no programa escolar e foi satisfatório ao envolver vários grupos da escola e também pessoas de fora para se atentarem ao uso das plantas medicinais. Palavras-chave: Fitoterápicos; alfabetização científica; educação.

Palavras-chave: Fitoterápicos; alfabetização científica; educação.

Água Limpa: Análise de Como Realizar a Purificação da Água com Materiais de Fácil Acesso.

BIO - 020

Alunos

Giovanna Galvão Lucena
Larissa Ferrarini Tartari Vieira de Almeida
Michelly Martins Soares

Orientador

Bárbara Peviani Nascimento de Melo
Carolina Teixeira Laranjo

Escola Estadual Coração de Maria
Ciências Biológicas

Esse trabalho foi proposto pela professora de biologia (Bárbara) no primeiro bimestre, onde a ideia era que o grupo escolhesse por conta própria um tema para pesquisa e elaboração do projeto. O tema escolhido trata-se de 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 tem que ser tratada, limpa e descontaminada. Tratamento de água é um conjunto de procedimentos físicos e principalmente químicos que são aplicadas 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 a livra de qualquer tipo de contaminação, evitando a transmissão de doenças. No trabalho por nós concluído foi realizado um teste de limpeza de água. O trabalho foi realizado sob a supervisão de uma profissional formada em química e de um especialista na área e o objetivo do mesmo foi tentar limpar a água turva, com produtos comuns como água sanitária e produtos utilizados na limpeza de piscinas como por exemplo o sulfato de alumínio que será bastante usado no nosso trabalho. A partir do momento em que se observa/estuda sobre o assunto, adquiri-se maior conhecimento que é o que vamos aprender nesse trabalho.

Palavras-chave: Impurezas, limpeza, sulfato de alumínio, hipoclorito.

**Horta na Escola: Reaproveitando a Água Condensada Pelo Ar Condicionado,
Plantando Ideias, Regando Saberes e Construindo Conhecimento.**

BIO - 021

Alunos

Laura de Catro Magalhães
Isabela de Castro Magalhães
Thaís Aparecida Alves Corrêa

Orientador

Bárbara Peviani Nascimento de Melo
José Alves Filho

Escola Estadual Coração de Maria
Ciências Biológicas

Estamos em um momento em que há algumas crises como as sociais, econômica, social e ambiental instaladas. A educação ambiental, aliada com o desenvolvimento sustentável são apontados como ferramentas para que essas crises sejam pelo menos minimizadas. É premissa da unidade escolar a formação de cidadãos críticos, capazes de tomar decisões. Diante destas perspectivas, estruturamos uma horta e o reaproveitamento da água condensada pelos aparelhos de ar condicionados como ferramentas de ensino, valorizando a Educação Ambiental. É importante conhecer as percepções e sua resposta frente a essas ferramentas, pois dessa forma pode-se obter um maior êxito na condução da proposta e forma de trabalho. Sendo assim, analisamos a percepção e respostas de um grupo de alunos do ensino médio da E.E. Coração de Maria do município de Campo Grande-MS sobre a horta escolar e percebeu-se que a grande maioria acha que ela é importante no ambiente escolar podendo trazer vários aspectos positivos, e muitos deles apontam um cuidado para que a horta seja sustentável utilizando diversos tipos de estratégias. Portanto, vemos que a horta e o reaproveitamento da água condensada pelo ar condicionado pode ser uma ferramenta eficaz da educação ambiental se for trabalhada de maneira eficiente.

Palavras-chave: Horta escolar; Reaproveitamento da Água; Educação Ambiental.

Tipos de Cultivo

BIO - 022

Alunos

Ana Julia D. Ferreira
João Pedro de Souza Neto
Lucas Rocha Pereira

Orientador

Joyce Monteiro Sampaio
Juliana Zanata Palombo

Escola Estadual Barão do Rio Branco
Ciências Biológicas

A escola é um espaço importante para o desenvolvimento de ações de Educação Alimentar e Nutricional. No entanto, as práticas educativas no campo da alimentação e da nutrição possuem um vácuo entre o discurso e a prática, pois se por um lado recomenda-se uma mudança de perspectiva teórico-metodológica das atividades, por outro a prática se mantém estruturada de maneira normativa. Há, na literatura, a defesa da tese de que a interrupção do vínculo dos sujeitos com o alimento gera uma situação de “ansiedade alimentar”, levando a escolhas alimentares ruins. Nesse sentido, esse projeto pretendeu aumentar o contato dos alunos com os alimentos e ampliar as ações educativas na área de alimentação e saúde, inserindo-os em uma prática de cultivo de plantas em três meios de produção: semi-hidroponia, hidroponia e convencional. Os alunos realizaram cultivo em todos os três métodos. Como resultado, os alunos foram capazes de compreender os diversos métodos de cultivo, compreender a importância de conhecer todos os processos envolvidos na produção alimentar e ainda de identificar as diferenças que cada método de cultivo produz nas plantas. O projeto foi capaz de estabelecer uma relação entre os alunos e o cultivo de alimentos. Palavras-chave: Educação alimentar; métodos de plantio; cultivo.

Palavras-chave: Educação alimentar; métodos de plantio; cultivo.

Métodos de Construções Sustentáveis em Casas Comuns

BIO - 023

Alunos

Ana Rosa dos Santos Melo
Geovana Antunes de Oliveira
Matheus Alcantara do Nascimento

Orientador

Fabiana Esquivel
Ewerton Rodrigues da Silva

Escola Estadual Professora Ligia Terezinha Martins
Ciências Biológicas

Pretende-se, nesse projeto, abordar métodos sustentáveis básicos em casas comuns, que podem ser simples ou mais elaborados, como as construções sustentáveis, além de apresentar ideias para melhoramento dos métodos que já existem. Serão apresentados seus benefícios, pontos negativos e positivos para serem usados, principalmente em casas comuns. O projeto visa dar continuidade a valorização da sustentabilidade, a partir de ações que venham contribuir para a construção de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente. Essa é uma proposta que parte das reflexões de projetos sustentáveis que já existem, assim, adequando-os para serem utilizados em moradias, e que sejam economicamente acessíveis. Este projeto é dividido em três etapas: na primeira, é feita a pesquisa nas literaturas de métodos sustentáveis para conhecimento do assunto; na segunda, entrevistas com especialistas como biólogos e engenheiros; na terceira, busca-se formas de adequar o que já tem com novas ideias para melhorar esses métodos.

Palavras-chave: Sustentabilidade, meio ambiente, métodos sustentáveis.

O DESPERDÍCIO TEM CTRL+Z: A Busca Pela Ação Antimicrobiana de um Desinfetante de Casca de Laranja

BIO - 024

Alunos

Larissa Daiane Ojeda
Thamiris Wolff Gonçalves

Orientador

Smenia Aparecida da Silva Moura
Lis Regiane Vizolli Favarin

Escola Estadual Amélio de Carvalho Bais
Ciências Biológicas

A Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís, uma instituição de ensino integral proporciona várias atividades durante o período, dentre elas - inclui-se a alimentação. Alguns dos problemas mais comuns oriundos da refeição coletiva são o desperdício e a ausência de reaproveitamento dos alimentos nestes ambientes. Neste cenário, busca-se encontrar um novo fim para uma das cascas de frutas, fazendo utilização desta para fins de higienização, ou seja, a produção de um produto natural de higiene que não agrida o meio ambiente. Assim, um dos objetivos deste trabalho é a produção de um desinfetante de casca da laranja que já é de conhecimento de algumas pessoas que realizam a infusão da mesma em ácido acético, bem como a investigação de suas propriedades antimicrobianas, uma vez que poucas informações são levadas pelo senso comum. De acordo com essa combinação de componentes não é encontrado um estudo que comprove sua eficácia, contudo baseado nas propriedades antimicrobianas do vinagre os autores buscam descobrir se a bioatividade da casca de laranja de fato conseguiria aumentar o potencial antimicrobiano do vinagre – em seguida, testes físico-químicos e microbiológicos serão realizados para verificar a eficácia do desinfetante produzido. Caso a capacidade não seja aumentada, a casca neste meio funciona como aromatizante natural. Destarte, ao decorrer do projeto serão feitas análises em etapas nas culturas de bactérias, a fim de comprovar o seu potencial: Composto concentrados, diluídos em água e por fim a combinação de todos itens do desinfetante. Ademais, buscamos contribuir para a ciência com a possibilidade de provar nossa hipótese. Palavras-chave: meio ambiente, antimicrobiano, desinfetante, investigação e desperdício.

Palavras-chave: Meio ambiente, antimicrobiano, desinfetante, investigação e desperdício.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Avaliação do Teor Energético da Castanha de Caju II

BIO - 025

Alunos

John Bruno da Silva
Pedro Augusto Costa Borges de Oliveira
Matteo Lima Scotti

Orientador

Petterson Dias da Silva
Rodolfo Pedroso Rodrigues

Colégio Elite Mace
Ciências Biológicas

Uma das frutas nativas do cerrado brasileiro com grande poder energético e muito presente na dieta dos brasileiros, a castanha de caju, além de saborosa, é uma ótima aliada da boa saúde. Verificam-se poucas informações a respeito do processo de medição da energia de tal fruto e como obter o valor nominal energético de cada marca. Este trabalho propõe um experimento para determinar o calor de combustão do fruto do cajueiro e verificar entre três marcas comercializadas, qual têm o maior valor energético, a partir de um aparato experimental alternativo e conceitos de calorimetria. O alimento usado no experimento foi a castanha de caju, cujo conteúdo oleoso é alto e, portanto, de grande inflamabilidade. A castanha é incendiada e posicionada abaixo de uma lata de alumínio com 75 mL de água. Coleta-se a temperatura inicial da água no interior da lata e a temperatura final, além de sua massa para determinar a quantidade de energia transferida (calor) da castanha para a água. O experimento foi realizado de forma preliminar na disciplina de ciências e posteriormente utilizando uma equação da calorimetria para determinar a energia transferida. A energia de 15g das castanhas CCA, CCB, CCC e CCCERRADO foi de, respectivamente, 17,38 kcal ($\pm 1,88$), 16,71 ($\pm 1,60$) kcal, 22,57 ($\pm 1,72$) kcal e 18,21 ($\pm 0,36$). Com a utilização do delineamento em blocos ao acaso o coeficiente de variação obteve um valor que qualifica o experimento.

Palavras-chave: Alimento, calor, calorimetria, energia.

Plantio e Popularização dos Benefícios da Moringa oleifera no Município de Campo Grande - MS

BIO - 026

Alunos

João Pedro Bernardelli
Rafael Vasconcelos Fernandes
Pedro Henrique Ferreira Veras

Orientador

Daniel Rocha do Espírito Santo
Alan Marques Galdino

Escola Municipal Professora Danda Nunes
Ciências Biológicas

A *Moringa oleifera* (Moringaceae), uma hortaliça arbórea que chega até 8 metros de altura, planta cultivada inicialmente na Índia é considerada por botânicos e biólogos, um milagre da natureza. A planta que possui uma variedade imensa de aplicações, chamada por muitos de planta multiuso, é também, uma esperança para o combate da fome no mundo devido a sua composição rica em vitaminas e sais minerais. Um grama da folha seca da *Moringa* contém 25 vezes a quantidade de ferro que contém no Espinafre; 17 vezes a quantidade de cálcio disponível no leite; 15 vezes a quantidade de potássio que contém em uma banana; 10 vezes a quantidade de vitamina A de uma cenoura; 9 vezes a quantidade de proteína do iogurte e metade da quantidade de vitamina C da laranja. Fatores como falta de recursos financeiros e informativos são problemas que afetam a nutrição adequada da população. O objetivo principal desse trabalho é introduzir conhecimentos e mudas de *Moringa oleifera* no município de Campo Grande – MS a partir da comunidade da Escola Municipal Professora Danda Nunes. Em novembro será realizado o mapeamento dos locais de plantio dessas mudas e divulgação desse mapa para a comunidade escolar. Todas as etapas que antecedem o mapeamento serão expostas na Mostra Científico-Cultural 2018 da Escola Municipal Professora Danda Nunes que será realizada no mês de outubro. As mudas estão prontas e as demais etapas em fase de preparação.

Palavras-chave: Germinação, Alimentação Adequada, Nutrientes, Saúde.

Germinação da Semente de Feijão (*Phaseolus vulgaris*) em Diferentes Substratos.

BIO - 027

Alunos

Isabelli Machado Nunes
Evilyn de Sena Furoni
Eduardo Felipe Rodrigues de Rezende

Orientador

Daniela Ito Gorski
Daiane Rocha Generoso Vicente

Escola Municipal Antonio Jose Paniago
Ciências Biológicas

O feijão (*Phaseolus vulgaris*) é um dos mais importantes constituintes da dieta da população brasileira. O Brasil é o maior produtor mundial e o maior consumidor de feijão, estando este presente diariamente nas refeições dos brasileiros. O feijoeiro é muito pouco tolerante a fatores extremos do ambiente, sendo uma cultura relativamente exigente no que se diz respeito à maioria das condições edafoclimáticas. O desenvolvimento das espécies vegetais por meio do uso de sementes nem sempre é satisfatório, pois produzir sementes com qualidade é um dos principais desafios da indústria sementeira. Com base na importância do desenvolvimento das sementes, o projeto tem o objetivo geral de acompanhar a germinação do feijão em diferentes meios (substratos). O experimento foi realizado nas dependências da Escola Municipal Antonio José Paniago. As sementes de feijão (*Phaseolus vulgaris*) foram semeadas em copos descartáveis de 180 ml em três diferentes substratos: argiloso, arenoso e terra preta. Os feijões foram classificados da seguinte maneira: germinaram ou não germinaram. Foram um total de 75 amostras, nos quais 25 amostras em solo arenoso, 25 em terra preta e 25 em solo argiloso. 57,5% das amostras germinaram e 42,6% não germinaram. Das amostras que germinaram 46,5% foram em substrato arenoso, 41,8% em substrato argiloso e 11,6% no substrato terra preta.

Palavras-chave: Edafoclimáticas, sementes, feijoeiro.

Análise do Potencial do Melado a Base de Cana-De-Açúcar (*Saccharum Officinarum*) Como Antioxidante na Prevenção e Tratamento de Células Cancerígenas

BIO - 028

Alunos

Paulo Henrique da Silva
Maria Auxiliadora da Silva Ferreira

Orientador

Jacqueline de Carvalho Valentim

Escola Estadual Cmt Maurício Coutinho Dutra, Sonora – MS
Ciências Biológicas

É notório que a produção de cana-de-açúcar está cada dia maior em nosso país. Isso ocorre devido às situações climáticas e o solo que favorece a produção da planta (BICALHO, Rosilene Siray & Outros, 2012). Tendo, Sonora- MS, como principal atividade econômica o cultivo da cana-de-açúcar; emergiu, então, o interesse em realizar um estudo exploratório sobre os benefícios deste cultivo, uma vez que o acesso à matéria-prima se torna viável. Deste modo, através de várias investigações de cunho bibliográfico, busco evidenciar a contribuição do melado no sistema imunológico. Tal estudo demonstrou que o valor nutricional da cana está diretamente ligado ao seu alto teor de açúcar, bem como a presença de propriedades antioxidantes em seu melado, que indiretamente e diretamente auxiliam com eficácia na redução do risco de incidência e expansão das células cancerígenas, promovendo assim uma vida proficiente e saudável.

O melado é um produto doce, de cor escura, com textura semelhante à do mel, podendo ser utilizado de diversas maneiras na alimentação humana principalmente pelo seu alto teor em ferro (Bayma, 1978; Pinto & Coelho, 1983; SEBRAE, 2004). Como afirma FAGUNDES (2010), o melado é um alimento natural e de boa aceitação pelos consumidores, mas ainda pouco estudado. Logo, a proposta deste projeto é demonstrar uma nova perspectiva da utilização deste subproduto da cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*), explicitando as propriedades antioxidantes do mesmo, e não somente o seu alto teor em ferro; trazendo sua funcionalidade prática contra a ação oxidante dos radicais livres e contra as células cancerígenas no corpo humano.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar, Antioxidante e Melado.

Identificador Universal de Drogas (Bafômetro Universal)

BIO - 029

Alunos

Claiton Gabriel de Jesus Izidio
Rayane Gonçalves
Júlia Vitória

Orientador

Wagner Antonio Farias Donev
Richeles Alves dos Santos

Escola Estadual Presidente Médici, Naviraí - MS
Ciências Biológicas

O equipamento eletrônico do presente projeto, funciona detectando as variações físico-químicas (dados de variações da corrente, tensão e resistividade 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 bafômetro de entorpecentes; em todos os testes desenvolvidos, em diferentes concentrações das substâncias testadas reagiram com o sítio catalítico contido na célula eletrônica, gerando desprendimento de energia química proporcional as tensões das ligações atômicas que, por sua vez, afetou as grandezas físicas já citadas do sensor-eletrodo, tornando assim, possível a detecção “seletiva” de uma variedade de gases e vapores de uma forma “qualitativa e quantitativa” provando ser eficaz também na identificação de diversos entorpecentes. É importante ressaltar que a resistência interna do sensor controla o fluxo da corrente elétrica que é captada pelo arduino; se a resistência fosse constante, o fluxo da corrente seria o mesmo, como a resistência varia de acordo com a temperatura, então temos variações de corrente que é convertida em dados gráficos.

Palavras-chave: Análise, arduino, drogas.

Utilização do resíduo da erva-mate como substrato agrícola

BIO - 030

Alunos

Tiago Rati Minatti

Orientador

Ana Lucia Cabral

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana -MS
Ciências Biológicas

A erva-mate é muito apreciada no estado do Mato Grosso do Sul, estima-se que em todo o Brasil, seja consumido anualmente cerca de 10 mil toneladas dessa erva, gerando uma quantidade significativa de resíduos, sendo descartados em lixões ou aterros sanitários. A utilização de resíduos da agroindústria local como componentes para substratos pode propiciar a redução dos custos na produção de mudas, assim como auxiliar na minimização de impactos ambientais negativos. Pensando nisso, objetivou-se com esse estudo, avaliar a potencialidade da utilização hortícola do resíduo de erva-mate na produção de mudas de tomate e alface. As análises serão executadas no Laboratório de Biologia do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Campus Aquidauana. Os resíduos da erva-mate serão coletados na comunidade. As sementes de tomate e alface serão adquiridas no comércio local, os tratamentos serão constituídos de 1 testemunha (substrato comercial), resíduo de erva-mate puro, resíduo de erva-mate puro lavado com água destilada e resíduo de erva-mate (50%) mais húmus (50%). O delineamento experimental será o de blocos casualizados, com quatro repetições. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância e as médias obtidas da avaliação com o resíduo da erva-mate serão comparadas com as do substrato comercial até 5% de probabilidade pelo teste de Dunnett.

Palavras-chave: Reutilização, Produção horticultura, Sustentabilidade.

Levantamento de Calliphoridae e Sarcophagidae de importância Forense na Região Sudoeste da Amazônia.

BIO - 031

Alunos

Larissa Ramos Da Silva
Luiz Henrique Mocelin Gomes
Priscila Cofani Costa Pomini

Orientador

Escola Estadual de Médio em Tempo Integral Marechal Cordeiro de Farias, Pimenta Bueno-RO
Ciências Biológicas

A entomologia forense é a ciência que estuda os insetos que contribuem na elucidação de questões judiciais, civis e criminais, entre esses se encontram as Calliphoridae e Sarcophagidae. Desta forma, este trabalho teve como objetivo averiguar os dípteros de importância forense na área urbana do município de Pimenta Bueno-RO. A pesquisa ocorreu em área urbana e utilizou como isca para os insetos a carcaça de um coelho. Para a coleta utilizou-se a armadilha do tipo Shannon modificada e a tipo pitfalls, que sustentaram a observação e coleta em todos os estágios de decomposição do cadáver. Esse período teve duração de sete dias e, foram coletados 168 indivíduos, sendo 84 representantes para cada uma das famílias Calliphoridae e Sarcophagidae. As espécies com maior representatividade foram Calliphora vicina com 25,60% e Sarcodexia lambens com 22,62%. Portanto, verificou-se que a entomofauna de importância forense pertencente as duas famílias é variada em ambiente urbano e os resultados podem ser utilizados para a formação de um banco de dados a nível nacional, contribuindo na elucidação de crimes. No entanto, é importante ressaltar que se faz necessária a realização de outros inventários para confirmação desses dados.

Palavras-chave: Entomologia forense; Dípteros; Insetos necrófagos.

Obtenção de Ácido Cítrico a Partir de Resíduos do Milho e Bagaço da Cana por Biotransformação

BIO - 032

Alunos

Ana Carolina Landfeldt da Silva
Evandro da Silva Oliveira

Orientador

Felicia Megumi Ito

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim-MS
Ciências Biológicas

A crescente preocupação com o meio ambiente vem mobilizando vários segmentos do mercado. 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 tais como o bagaço da cana-de-açúcar e subprodutos do milho (sabugo, caule, colmo e palha) através da biotecnologia de transformação de matéria-prima por microrganismos para obtenção de ácidos orgânicos (ácido cítrico, ácido láctico, entre outros) com alto valor de (re)utilização.

Palavras-chave: Biocatálise, ácidos orgânicos, resíduos agroindustriais.

Reutilização da Erva-Mate como Substrato Agrícola

BIO - 033

Alunos

Tiago Rati Minatto

Orientador

Ana Lúcia Cabral

Sóstenes Renan de Jesus Carvalho Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana - MS
Ciências Biológicas

A erva-mate é muito apreciada no estado de Mato Grosso do Sul e estima-se que, em todo o Brasil, sejam consumidas, anualmente, cerca de 10 mil toneladas dessa erva, gerando uma quantidade significativa de resíduos, que são descartados em lixões ou aterros sanitários. A utilização de resíduos da agroindústria local, como componentes para substratos, pode propiciar a redução dos custos na produção de mudas, assim como auxiliar na minimização de impactos ambientais negativos. Pensando nisso, objetiva-se, com este estudo, avaliar a potencialidade da utilização hortícola do resíduo de erva-mate na produção de mudas de tomate e alface. As análises serão executadas no Laboratório de Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campus Aquidauana. Os resíduos da erva-mate serão coletados na comunidade. As sementes de tomate e alface serão adquiridas no comércio local; os tratamentos serão constituídos de 1 testemunha (substrato comercial), resíduo de erva-mate puro, resíduo de erva-mate puro lavado com água destilada e resíduo de erva-mate (50%) mais húmus (50%). O delineamento experimental será o de blocos casualizados, com quatro repetições. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância e as médias obtidas da avaliação com o resíduo da erva-mate serão comparadas com as do substrato comercial, até 5% de probabilidade pelo teste de Dunnett.

Palavras-chave: Reutilização; horticultura; sustentabilidade.

Engenharias

C.S.I. II - Central de Semáforos Inteligentes II

ENG - 001

Alunos

Vitória Francesca Biasibetti Zilli
Juliana Sartori

Orientador

Bruno de Araujo da Rosa
Cristiele da Rosa

Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha
Engenharias

O tráfego urbano tem aumentado cada vez mais, intensificando o número de congestionamentos e de acidentes. Tendo em vista os vários problemas que podem ocorrer no trânsito e a quantidade de pessoas afetadas, o presente trabalho tem por finalidade desenvolver um sistema que reorganize o funcionamento dos semáforos, visando a melhorar o fluxo de veículos em cruzamentos três tempos, aplicando um algoritmo baseado na Teoria das Filas. Para isso, foram coletados dados no cruzamento das Ruas Tupinambá e José do Patrocínio, em Novo Hamburgo/RS, onde analisamos o comportamento dos veículos em diferentes horários. A leitura do tráfego é feita através de sensores ultrassônicos posicionados estrategicamente ao longo da via. Um firmware embarcado em um microcontrolador ARM faz o controle do sistema. Por meio do Real Time Clock interno, é verificado o horário e determinada a maneira de funcionamento. Durante o período entre 5h e 23h, é contabilizado o número de veículos em cada via no intervalo de cinco (5) minutos e determinada a temporização mais adequada para cada semáforo de acordo com cálculos de variáveis da Teoria das Filas. Já entre 23h e 5h, os semáforos permanecem em amarelo piscante até que um veículo seja detectado por meio de qualquer um dos sensores. Caso isso ocorra, o semáforo referente àquela via abre, fechando os demais e, após a passagem do automóvel, retornando ao amarelo piscante. Para a análise de dados, foram realizadas simulações através do programa Vissim e conversas com profissionais da área do trânsito. Palavras-chave: semáforos, trânsito, controlador.

Palavras-chave: Semáforos, trânsito, controlador.2

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

ENG - 002

Alunos

Mariana Dias Nogueira

Orientador

Ramon Santos de Minas

Angela Kwiatkowski

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

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, variando de acordo com sua aplicação, uma prancha de isopor, por exemplo, pode demorar até 80 anos para se decompor. 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. Estas pessoas serão capazes de construir suas casas sozinhas ou em mutirões, reduzindo assim o déficit de habitação pelo qual o mundo passa, pois, o custo de produção de uma casa popular será menor que o custo da construção da mesma casa feita pelo método tradicional. 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

Palavras-chave: Reciclagem, economia

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

A Nanomedicina sob uma Perspectiva de uma Comunidade Escolar

ENG - 003

Alunos

Adrian Lucas Cordeiro Torres
Thais Flores Padilha
Kaio Felipe Palma dos Santos

Orientador

Kassia Karoline Rosa do Valle
Luiz Henrique Ortelhado Valverde

Escola Estadual Hércules Maymone
Engenharias

O presente trabalho aborda e investiga contribuições acerca da nanotecnologia ou, mais especificamente, da nanomedicina, que se trata da utilização de nanorobôs, responsáveis pelo transporte de fármacos, podendo ser usados para diversos fins, como por exemplo, no tratamento de câncer de pele, diagnóstico precoce de leucemia e entre outros. Sabemos que os avanços científicos nessas áreas tornaram-se inevitáveis para pensarmos sobre este avanço e seu ensino na escola. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo geral investigar qual a concepção da comunidade escolar da Escola Estadual Hércules Maymone a respeito do entendimento sobre nanomedicina. Assim, o instrumento para a coleta de dados para análise foi um questionário semi-estruturado, fazendo uso do recurso da rede social oficial da instituição no Instagram. Como resultado, foi possível perceber nas respostas dos questionários que a nanomedicina e sua aplicabilidade social ainda são temas pouco conhecidos. Os avanços em pesquisas que envolvem a utilização de ferramentas nanotecnológicas, especialmente a potencialidade da nanomedicina, podem representar um futuro promissor para os jovens que estão na iminência de iniciar a vida acadêmica.

Palavras-chave: Fármacos, nanotecnologia, tratamentos.

Espectrofotômetro Digital Pedagógico

ENG - 004

Alunos

Hélio Ivan Nogueira Rodrigues
Milena de Souza Batista
Amanda Gabriely Pereira Barbosa

Orientador

Wagner Antonio Farías
Crislaine Batista Prates Araújo

Escola Presidente Médici - Escola da Aatoria
Engenharias

O espectrofotômetro é uma técnica analítica que utiliza-se da luz para medir e comparar a quantidade de luz absorvida por uma solução. Assim, o dispositivo identifica o que é o material utilizado para estudo. A análise só pode ocorrer com êxito com compostos que absorvem luz. A luz pode ser considerada como uma forma de energia radiante que é propagada como ondas transversais. O resultado da espectrofotometria é dado por um gráfico que é conhecido como espectro e fornece informações de intensidade por comprimento de onda da fonte de luz. Substituindo os materiais utilizados nas pesquisas realizadas em laboratório, consegue-se alcançar os resultados próximo com um custo menor. Utilizando como, sensores, transmissores, LED RGB, Placas de arduino, o orçamento fica bem menor que a metade de um Kit utilizado por cientistas. O projeto que incentiva os alunos ao hábito da pesquisa, também ajuda nas matérias com maior dificuldade como física, química e biologia. Utilizando de métodos diferentes para tratar das seguintes matérias.

Palavras-chave: Experimento, Arduino, barato, espectrofotômetro.

Círculo das Bananeiras: Uma Alternativa Socioambiental para o Tratamento de Águas Cinzas.

ENG - 005

Alunos

Mayuli Tauane dos Santos Silva
Maria Eduarda Salomão Pereira
Rafaela Oliveira Marinho

Orientador

Lis Rogélin Moreira
Elizete Cristina Pedro

Escola Municipal Professor Delmiro Salvione Bonin
Engenharias

Após a constatação do grande desperdício de água no meio rural, buscamos soluções sustentáveis para o tratamento dos efluentes e optamos pela implantação do Círculo das Bananeiras por ser de baixo custo e manutenção. O projeto será desenvolvido em várias etapas em parceria com a comunidade local; estudos e compreensão da água como recurso natural, estudo sobre tratamento de efluentes no meio rural, estudo sobre o local onde será implantado o sistema; palestra abordando o assunto com os demais alunos e comunidade local; confecção de maquetes exemplificando a implantação do sistema; aquisição das mudas de bananeiras junto à comunidade; compra dos materiais cano de PVC 40 mm; construção da vala preenchendo com galhos secos e folhas; montagem do sistema interligando o encanamento da pia e tanque ao círculo para o tratamento dos efluentes; instalação do sistema no pátio da escola. Esse projeto tem como objetivo a implantação do Círculo das Bananeiras como alternativa socioambiental para o tratamento das águas cinzas a fim de que seja tomado como modelo de inserção nas residências localizadas na zona rural.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Desperdício, Efluentes Domésticos.

Desenvolvimento de um Protótipo de Baixo Custo para Esterilização de Roupas de Camas e Lixo Hospitalar Líquido Utilizando Gás Ozônio

ENG - 006

Alunos

Rian da Gama Freitas

Orientador

Ramon Santos de Minas

Angela Kwiatkowski

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

Entre os possíveis gases germicidas existentes, o ozônio se caracteriza por se um gás incolor de odor típico, com alta instabilidade e mediana solubilidade em água, fato que o faz se destacar por sua alta capacidade oxidante. O ozônio é um forte agente desinfetante com ação sobre uma grande variedade de organismos patogênicos, incluindo bactérias, vírus e protozoários, apresentado uma eficiência germicida que excede ao cloro. O uso do ozônio como germicida tem se tornado importante nas últimas décadas em função da implementação de padrões cada vez mais restritos em relação aos subprodutos da cloração. Pesquisas com ozônio têm avançado fortemente como meios de desinfecção. E por isso, tem despertado o interesse de projetos que alie o seu uso em processos de esterilização de diferentes componentes. O presente trabalho propõe o desenvolvimento de um protótipo que possua capacidade de esterilizar roupas de cama utilizadas nos leitos de ambulatórios e hospitais, bem como o lixo hospitalar sólido, possibilitando assim a diminuição de custo tradicional das atividades de esterilização e o descarte seguro no ambiente e aumentando a segurança na reutilização das roupas de cama e tecidos utilizados no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Hospital, contaminantes, gás

Desenvolvimento de um Sistema de Condução para Deficientes Visuais (SCDV)

ENG - 007

Alunos

Letícia Lima Meza
Carlos Eduardo Ricarte Candido
Raphael de Paiva Aparecido

Orientador

Juliana Jorge
Marcelo de Oliveira Rodrigues

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Engenharias

Ser deficiente visual pode ser um desafio, especialmente se a pessoa for diagnosticada, ou se encontra, recentemente nesta condição. Uma pessoa nesta condição pode se esforçar para fazer coisas que normalmente fazia quando tinha visão total, e acha difícil atingir novas metas. Atualmente, as pessoas com deficiência visual vêm cada vez mais sendo introduzidas em nossa sociedade, porém, mesmo com todas as tecnologias disponíveis, ainda não foi criado um meio para que estas pessoas possam se locomover com eficiência e segurança. Este projeto trata-se do desenvolvimento de um sistema de condução para auxiliar na locomoção de deficientes visuais e tem como objetivo a construção de um par de óculos que analisará o espaço onde o deficiente visual se encontra, procurando detectar possíveis objetos ou identificar pessoas conhecidas próximas. Para isto, será desenvolvido um protótipo contendo óculos com câmera acoplado a uma placa de Arduino, utilizará baterias de íon Lítio, contará com um banco de dados para reconhecimento facial e de objetos, por meio de vibrações, além de sensores de distância e movimento. Para que o usuário possa sentir as vibrações, será confeccionada uma pulseira com sensor vibracall. E assim, a pessoa terá mais facilidade para locomoção, pois os óculos avisarão que tem um objeto bem próximo a esta. O protótipo será testado quanto à sua funcionalidade e eficiência a cada ajuste necessário até o estabelecimento do modelo final. Assim, espera-se que este projeto, no futuro, possa alcançar e auxiliar milhares de pessoas que portam a deficiência visual, em seu cotidiano.

Palavras-chave: Acessibilidade, Bem-estar, Tecnologia, Programação, Sistemas Eletrônicos

Eficiência em Instalações Hidrossanitárias: Caixa de Manutenção para Válvula de Descarga de Coluna

ENG - 008

Alunos

André Luís Magno Américo

Orientador

Tiago Machado Faria de Souza
Tiago Machado Faria de Souza

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

Este projeto tem como objetivo geral analisar oportunidades e apresentar contribuições para a sustentabilidade na construção civil, especificamente, às instalações hidrossanitárias. Trata-se de uma pesquisa-ação, identificando um problema prático do setor – a geração de resíduos sólidos ao se realizar a manutenção e/ou troca das válvulas de descarga de coluna – e elaboração de um protótipo com ações para a sua solução. Com auxílio de softwares específicos à prototipação e modelagem à construção civil (AutoCAD, SketchUP e Lumion), desenvolveu-se o produto em duas partes: a caixa, construída de Politereftalato de Etileno reciclado e a tampa, de Policloreto de Vinila Expandido, juntamente a um sistema exclusivo de garras que possibilitam seu auto-ejetamento após pressão. Tal conjunto, incorporado à alvenaria de vedação do banheiro e à coluna de distribuição da rede predial que abastece o vaso sanitário, proporciona economia e redução na geração de resíduos sólidos, já que facilita a manutenção das válvulas, evita quebras desnecessárias e reposição de matérias.

Palavras-chave: Construção civil, resíduos sólidos, instalações hidrossanitárias, manutenção predial

Proposta para a Elaboração de um Protótipo de Prótese Mioelétrica

ENG - 009

Alunos

Amanda Mendonça Pereira

Orientador

Celio Gianelli Pinheiro

João Cesar Okumoto

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

A mão humana pode ser considerada uma estrutura de alta complexidade e fascínio, pois é um dos mais importantes instrumentos utilizado pelo cérebro para realizar várias tarefas devido a sua grande versatilidade. Devido a problemas congênitos ou acidentes, essa importante ferramenta do corpo humano pode vir a perder sua funcionalidade e seu portador ser submetido a cirurgia de amputação. Além de dores físicas iniciais, este tipo de cirurgia também resulta em sofrimento psicológico permanente que poderia ser amenizado com a substituição deste membro. A proposta deste trabalho é a elaboração de um protótipo de prótese para amputados na região transradial (localizada abaixo do cotovelo). Serão sugeridos materiais inovadores e de fácil aquisição atualmente, como por exemplo, para partes dos dedos serão utilizados impressos em três dimensões (3D) para a composição da estrutura, além de diversos componentes eletrônicos. A intenção do projeto é estimular a produção de protótipos acessíveis, principalmente para atender àqueles que não possuem condições financeiras, sem deixar de se preocupar com a sua funcionalidade e a parte estética, buscando-se a suavização de movimentos por meio de implantação de extensômetro. O protótipo poderá ser utilizado ainda como ferramenta didática para o aprendizado de diferentes disciplinas como eletrônica, biologia e física.

Palavras-chave: Mão; impressão 3D; eletrônica.

Proposta de Embalagem para Melhor Escoamento de Bebidas Viscosas

ENG - 010

Alunos

Hermes de Souza Custódio Neto

Orientador

Petterson Dias da Silva

Wilian da Silva Nunes

Colégio Profa. Maria Lago Barcellos
Engenharias

Diante da pauta global em que a fome é um desafio para a humanidade, o máximo aproveitamento de alimentos é uma das vias para sua erradicação. O iogurte, um dos lácteos mais consumidos mundialmente, ao ser ingerido sua forma líquida, não tem sua massa inteiramente aproveitada, deixando no recipiente um rasto residual aparente. O presente projeto demonstra a importância das embalagens para o máximo aproveitamento de bebidas de iogurte e busca intervir na questão ao propor uma embalagem mais adequada para o produto. Estudos comparativos apresentaram as diferenças físicas entre as embalagens, envolvendo as dimensões, formato, peso, altura etc. para a máxima eficiência do transporte da massa de iogurte. Foram realizados ensaios de consumo sob influência de tempo, angulação e temperatura, análise e cálculos de estatística com o objetivo comparativo entre três embalagens de iogurte líquido convencionais e três protótipos de embalagem para obtenção de médias numéricas, relação das proporções de massa retida e porcentagem de desperdício, além de proposta visando à redução do desperdício de iogurte líquido e lesão por parte dos consumidores.

Palavras-chave: Embalagem, design, iogurte líquido, desperdício.

Mão Robótica Mecânica

ENG - 011

Alunos

Diogo Perez Areco

Orientador

Alan Pinheiro de Souza

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

Hoje existe uma dificuldade grande para implantar atividades de robótica em algumas escolas em razão dos custos para aquisição e manutenção dos equipamentos e sensores. O projeto é uma proposta de robótica mecânica (ou híbrida com recursos mecânicos e eletrônicos) visando o desenvolvimento de uma solução e/ou produto de baixo custo que seja acessível para instituições educacionais que tenham interesse de agregar esse projeto às suas práticas de ensino e aprendizagem. O estudo adotou um levantamento bibliográfico para compreender objetivos da robótica educacional e identificar meios para sua aplicação no contexto das instituições de ensino. Para a coleta de dados, realizaram-se entrevistas e questionários para conhecer facilidades e dificuldades para implantação de projetos de robótica nas escolas. Após esse levantamento, a formulação de uma proposta de robótica ocorreu por intermédio da prototipagem. A análise dos resultados finais será obtida após a aplicação da solução no contexto escolar junto a gestores, professores e estudantes. Por intermédio das entrevistas, pode-se observar que existe dificuldade para implantação de projetos de robótica nas escolas, especialmente, em escolas públicas, por motivos de custos altos de aquisição e manutenção e falta de pessoal qualificado. Espera-se implantar uma solução de fácil aprendizado, para estabelecer formas diferenciadas de ensino para integrar teoria e prática, motivar alunos ao aprendizado de nível iniciante na área de robótica. Além disso, é possível que essa proposta seja integrada ao ensino de disciplinas básicas, por exemplo, matemática, física e artes. E, por fim, servirá como estudo preliminar para pesquisas mais avançadas em robótica.

Palavras-chave: Robótica Educacional, Prototipagem, Metodologias Ativas, Inovação, Interdisciplinaridade.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Anjo Guardião Firmware

ENG - 012

Alunos

Danilo Coelho Oliveira Rodrigues
Matheus André Pereira Goés
Eric Gomes de Arujo

Orientador

Maykel Braga Andion

CEMI
Engenharias

O dispositivo trata-se de hardware capaz de prevenir o esquecimento de crianças em veículos automotivos, diminuindo assim o risco e chances de mortes que ocorrem pelo mesmo. Para tal feito serão usadas tecnologias com base em sensores os quais constituirão grande parte do funcionamento do mecanismo, sendo por eles transmitidos sinais que viram por meio de alertas informar o responsável se há alguém na cadeirinha.

Palavras-chave:

AAT (Alimentador de Animais Automatizado)

ENG - 013

Alunos

Ively Maria Pereira Fegadoli
Kétlen Mayara Panussi de Oliveira

Orientador

Anderson Douglas da Rocha Souza

Escola SESI de Naviraí
Engenharias

O projeto visa facilitar a realização da tarefa periódica de prover o alimento na quantidade correta em horários pré-definida, pois o sistema funciona automaticamente mediante programação no painel de controle, onde é possível informar o número de animais, a quantidade de alimento a ser dosada, bem como os horários para que sejam feitas as distribuições. A aplicação teste do alimentador automático será realizada em uma pequena criação de aves (galinhas) contando um número de 10 aves com idade de 10 semanas, a qual ser faz necessário 55 gramas de milho por dia, além de um área e pastagem, por cada giro do protótipo são fornecidos 100 gramas de milho que será despejado em um disco giratório que irá realizar a distribuição dos grãos cobrindo uma área de 1,5m². O sistema será acionado duas vezes ao dia, sendo distribuídas as quantidades de milho. Sendo necessária a presença do proprietário para visualização do equipamento e manutenção da criação. O sistema permitirá o controle a distância através da integração do sistema conectado ao sinal wifi local, possibilitando o controle do sistema e visualização do funcionamento através de um APP que fornece o status de funcionamento do equipamento.

Palavras-chave: Alimentação, Aves, Milho.

BioBustão

ENG - 014

Alunos

Gabriela Leite Custodio
Gustavo Lepre
Nicole Barreto Paiva

Orientador

Anderson Douglas da Rocha Souza

Escola SESI de Naviraí
Engenharias

Inicialmente foi planejado a geração de energia a partir da coleta do gás. Mas devido a captação do gás ser baixa para a geração de energia elétrica (mecanicamente), reestruturamos o projeto mantendo o mesmo princípio da captação, mas com objetivo final destinado a um possível substituto do gás de cozinha. Através da fossa séptica iremos fazer os testes e posteriormente a estação do tratamento de esgoto será um meio de maior coleta do gás. Iremos então coletar o biogás em uma câmara de ar, se necessário acrescentaremos um aditivo (mercaptano) que atua como sinalizador de riscos de correntes a vazamentos. Com o cilindro livre de outros gases, pelo processo de vácuo. Após será atuado a uma válvula de compressão para o transporte do gás até os bicos de preenchimento dos cilindros de armazenamento. O sistema irá conter componentes e mecanismo de segurança, que a manipulação do gás necessita. Esperamos obter como resultados a utilização da queima do gás coletado, no uso doméstico. Diariamente a mistura de dióxido de carbono com metano (biogás), é emitido através do processo anaeróbico de materiais orgânicos. Portanto a escolha do tema girou em torno da preocupação com o meio ambiente, e de como poderíamos fazer a utilização de alguns gases.

Palavras-chave: Biogás. Captação. Utilização.

Sistema Para a Localização de Veículos Roubados ou Furtados

ENG - 015

Alunos

Tainara dos Santos Mareco

Orientador

David Denner Dias Quinelato

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

Segundo o Anuário de Segurança Pública de 2017, a cada um minuto um veículo é furtado ou roubado no Brasil. É evidente que, por maior que seja o empenho na busca pelos veículos, nem todos são recuperados. Atualmente, existe uma ferramenta digital que ajuda a polícia a encontrar veículos furtados ou roubados, a qual possui como limitação não realizar o rastreamento e o envio da localização dos veículos. Diante desse problema, surge a proposta deste projeto: o desenvolvimento de um sistema que permita a visualização de informações de localização de veículos roubados ou furtados, com o intuito de auxiliar as autoridades na busca e recuperação. Para o desenvolvimento desse projeto será necessário que um rastreador seja instalado no veículo e envie informações de localização para um banco de dados em um servidor. O protótipo do rastreador será construído com base em sistema embarcado em microcontrolador, no qual também será implementada a integração com os sistemas de comunicação (GPRS) e de localização (GPS).

Palavras-chave: Microcontrolador, Banco de Dados, Segurança, Roubos e Furtos de Veículos.

Sun Sentinel – Sistema Arduino para Extrair Informações de Placas Solares

ENG - 016

Alunos

Blendha Aparecida da Silva Vilalva
Marrony Gonçalves Pires dos Santos

Orientador

Marcio Carneiro Brito Pache

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Engenharias

As placas solares têm ganhado destaque devido à sua praticidade e economia de energia elétrica, todavia, ainda apresentam um elevado custo de aquisição, principalmente no Brasil. Considerando isso, este projeto buscou desenvolver um sistema de hardware baseado na plataforma Arduino que possibilite extrair dados de corrente e tensão elétrica, visíveis em um display LCD e também, serão enviados através da comunicação Bluetooth para um dispositivo móvel (smart phone, tablet, etc.) com sistema operacional Android, onde estará instalado o software Sun Sentinel, desenvolvido para que o usuário da placa solar possa monitorar o consumo de energia elétrica durante o dia, semana ou mesmo obter o histórico mensal, caracterizando um monitor da economia em relação à conta de energia elétrica, bem como do nível de durabilidade dessas placas solares. Dessa forma, foi possível concluir que o sistema desenvolvido é de baixo custo, tornando-o acessível e viável economicamente para monitorar o consumo e durabilidade das placas solares diversas.

Palavras-chave: Sistema Arduino, placa solar, energia solar.

Luz para Quem Não Tem Luz

ENG - 017

Alunos

Robert Luis Roman Paredes

Orientador

Nicholas Eduardo Lopes dos Santos

Instituto Federal do Mato Grosso do Sul - Campus Jardim
Engenharias

A disponibilização de energia elétrica para alguns domicílios do Brasil ainda está pendente pois o programa do Ministério de Minas e Energia, do governo brasileiro, vem sofrendo remanejamentos de recursos financeiros. No estado do Mato Grosso do Sul, cerca de 10.000 domicílios não tem acesso à energia elétrica, muito menos, iluminação. Projetos alternativos, para disponibilização de luz para esses domicílios, têm sido propostos como trabalhos sociais que apresentam alternativas para esse problema e que já foram ou continuam sendo aplicadas às regiões mais precárias do Brasil. Diante disso, este trabalho tem por objetivo avaliar a alternativa de iluminação de baixo custo proposta pelo projeto Energia Solidária, buscar alternativas acessíveis, e propor novas melhorias que visam reduzir ainda mais o custo de produção do modelo, buscando atender as exigências mínimas de iluminação proposta pela NBR 5413 e que sejam adaptáveis as diversas características dos domicílios do estado do Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: Energia renovável, célula fotovoltaica, armazenamento de energia elétrica.

PHmetro digital pedagógico

ENG - 018

Alunos

Kamila Oliveira dos Santos
Nathanyeli Moreira de Castro
Gino Priori Neto

Orientador

Wagner Antônio Farias Doncev
Márcia Cristina Noscente Ferreira

Escola Estadual Presidente Médici, Naviraí - MS
Engenharias

Este projeto teve como objetivo a adaptação de um sistema desenvolvido para utilização na medição do pH, em relação à eficiência do sensor, precisão e exatidão dos resultados obtidos.

Com ideia de propor que esse método seja realizado em escolas com a plataforma de arduino, de baixo custo e de fácil acesso tornando as aulas mais interessantes e proveitosas.

A vantagem de confeccionar um aparelho assim é que necessita de pouco recursos técnicos para desenvolver um instrumento de alta resolução possibilitando montar e modificar como quiser, desde que respeite as licenças que o protegem.

Feito apenas com um eletrodo de platina, amplificador linear e como já dito a plataforma de arduino acoplados em um pc.

A leitura do mesmo é feita em função da tensão (milivolts) que a célula gera quando submerso na amostra. A intensidade de volts que for medida é convertida para uma escala de pH, também podemos mencionar que a ocorre a identificação de ácido e base sendo de 7 até 14 base e abaixo de 7 ácido.

Palavras-chave: Exatidão, baixo custo, confeccionar, alta resolução.

Datação de Compostos Orgânicos Através do Carbono 14

ENG - 019

Alunos

Emanuely de Moura Paes
Keiciely Cristaldo Arguelho

Orientador

Wagner Antônio Farias Doncev
Everton Antunes Bezerra

Escola Estadual Presidente Médici, MS
Engenharias

Este projeto teve como objetivo uma datação do carbono 14 que teve amostras desconhecidas através do decaimento radioativo do carbono 14 e também em relação a eficiência de ser realizado em um laboratório escolar, onde os alunos montaram uma célula de chumbo (reator nuclear) que possui em seu centro uma válvula detectora de partículas Beta e gama.

O carbono 14 é formado a partir da colisão entre raios cósmicos e o nitrogênio 14 encontrado na atmosfera terrestre, o tempo de meia-vida do elemento químico já citado é de 5730 anos, isto significa que ele possuirá a metade do conteúdo.

A datação foi um meio de determinar a idade de certos artefatos arqueológicos de origem biológica com até 50 mil anos, é usado para datar objetos como ossos, tecidos, madeira, e fibras de plantas usadas em atividades humanas no passado relativamente recente, o carbono 14 é radioativo.

Para este experimento foram utilizados: Reator nuclear, amplificador limiar, Led, Led, Arduino que seria um programa para contar, onde está conectado a um computador.

Palavras-chave: Artefatos arqueológicos, Amostra, datação.

Estudo do Processo Construtivo com Tijolo de Solo Cimento.

ENG - 020

Alunos

Mateus Henrique Dutra Gomes Pereira

Kleiton Gomes de Pinho
Luiz Alberto Paredes

Orientador

Roberto Pagliosa Branco
Jonas Leite Costa

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Jardim - MS
Engenharias

O presente estudo pretende desenvolver o processo construtivo para construção de futuras residências urbanas e rurais, aprimorando o desenvolvimento do tijolo, ganho de custo e preservação ambiental.

Atualmente, não há no município de Jardim - MS nenhuma empresa que presta esse tipo de serviço, portanto, há a possibilidade de inserção de uma nova técnica construtiva local, onde serão estudados parâmetros técnicos em normas, livros, catálogos e vídeos para obtenção de um método construtivo alternativo e adequado ao desenvolvimento local.

Foi realizado estudo do solo do município de Jardim, observando o tipo de solo, de acordo com ensaios feitos, observou-se que o solo apresenta grande porcentagem de areia em relação ao silte e a argila, sendo o mesmo, propício para a fabricação dos tijolos.

Será realizado um projeto embrião dentro do campus do IFMS Jardim – MS, produzido pelos estudantes nas aulas práticas do curso, apresentando assim para a comunidade uma nova forma de construir, fora dos padrões utilizados na região.

Palavras-chave: Construção Alternativa; método construtivo; solo-cimento.

O Uso de Motores de Joysticks: Uma Nova Abordagem no Conceito de Ondas Sonoras e uma Breve Discussão Sobre o Mal de Parkinson.

ENG - 021

Alunos

Anderson de Oliveira Chaves
Celia Regina Irandi Samanioto

Orientador

Victória Veiga Rocha

Escola Estadual Professora Nair Palácio de Souza, Nova Andradina - MS
Engenharias

Com estudos superficiais, vemos que a doença de Parkinson são são distúrbios advindos do cortéx para os músculos do corpo, provocando vibrações involuntarias nos membros, tal vibração é um dos conceitos encontrados na ementa de física do ensino médio, mais especificamente primeiro bimestre do segundo ano, porém suas aplicações são simples, mas fundamentais para entender processos do cotidiano, logo ao estudar algumas características dessa desse distúrbio, vi que em teoria seria capaz de produzir vibrações nos membros de pessoas com essa doença de forma a anular parcialmente ou totalmente os movimentos involuntários, em física no conceito de onda, pode definir com uma 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 uma rotina que se assemelhe ao cotidiano de pessoas que não possuem tal doença.

Palavras-chave: Ondas, Inclusão, Mal de Parkinson.

Projeto Modelo de Indústria de Solo Cimento em Jardim – MS.

ENG - 022

Alunos

Kleiton Gomes de Pinho
Luiz Alberto Paredes

Orientador

Roberto Pagliosa Branco

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Jardim - MS
Engenharias

O presente estudo pretende desenvolver um projeto modelo de uma indústria de tijolos de solo-cimento, observando o processo construtivo, desenvolvimento do tijolo, ganho de custo, preservação ambiental, técnicas administrativas e empreendedoras. Atualmente, não há no município de Jardim - MS, nenhuma empresa que ofereça esse tipo de serviço, portanto, há a possibilidade de inserção de uma nova técnica produtiva local, em que serão usadas técnicas administrativas e empreendedoras em conjunto com a TecnolF (Incubadora Mista e Social de Empresas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul) do campus Jardim - MS e estudos para a fabricação dos tijolos. Para tanto, foi realizado estudo do solo do município de Jardim, verificando o tipo de solo, de acordo com os devidos ensaios feitos. Observou-se que o solo apresenta grande porcentagem de areia em relação ao silte e a argila, sendo o mesmo, propício para a fabricação dos tijolos. Diante do exposto, será realizado um projeto embrião de uma indústria de solo cimento, na cidade de Jardim, produzido pelos estudantes nos cursos de Edificações do eixo de Infraestrutura, em conjunto com a qualificação administrativa, empreendedora e tecnologia oferecida pela TecnolF, de acordo com a metodologia de pesquisa apresentada.

Palavras-chave: Projeto Industrial, Técnica Construtiva, Solo-cimento.

Ciências Exatas e da Terra

Estudo da Viabilidade da Utilização da Radiofrequência na Estimulação Não Invasiva do Córtex Visual

EXA - 001

Alunos

Samuel Heimbach Campos

Orientador

Afonso Henriques Silva Leite

Luiz Felipe de Souza Jimenez

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

O córtex visual é a região do cérebro responsável por processar as imagens, e desde o século XVIII diversas técnicas para estimular essa área têm sido desenvolvidas. Porém a bibliografia aponta escassez de técnicas de estimulação não invasiva e que não causem danos e desconforto ao paciente. É importante ressaltar que uma técnica eficaz abrirá caminhos para a transmissão de informação para o cérebro. Nesse contexto, o presente trabalho visa estudar a viabilidade da aplicação da radiofrequência na estimulação do córtex visual. A escolha da radiofrequência para este fim deve-se a estudos desenvolvidos para determinar a sua eficácia no tratamento contra a Doença de Alzheimer. Para avaliar a viabilidade foram realizadas simulações computadorizadas, utilizando o software COMSOL MultiPhysics 5.3a, que calcularam o aumento da temperatura corporal e a taxa de absorção específica (do inglês Specific Absorption Rate, SAR). Das 9 frequências estudadas, delimitou-se que apenas as frequências $3,955\text{E}+7$; $6,400\text{E}+7$; $1,089\text{E}8$ e $1,300\text{E}+8$ Hz podem ser utilizadas como parâmetros de entrada na estimulação não invasiva do cérebro, com enfoque no córtex visual. Chegou-se a essa conclusão porque as frequências listadas acima apresentam a SAR dentro dos parâmetros da legislação internacional de segurança estabelecida pela IEEE, e também não aumentam significativamente a temperatura da região estimulada. É importante ressaltar que essa conclusão foi tomada mediante simulações, e os sistemas reais podem se comportar de maneira distintas das previsões, porém, os desvios não comprometem a viabilidade dos resultados.

Palavras-chave: Eletromagnetismo, bioaquecimento neural, SAR, COMSOL Multiphysics

Encarando a Física: Jogo Pedagógico para o Auxílio do Ensino de Física nas Escolas Públicas.

EXA - 002

Alunos

Isadora Vincensi da Cunha
Josiane Rodrigues de Abreu

Orientador

Cléber Aparecido de Sousa Silva
Thaiane Pandolfo

Escola Estadual Fernando Corrêa da Costa
Ciências Exatas e da Terra

O jogo pode ser utilizado como forma de incentivar o desenvolvimento humano por meio de diferentes dimensões (FRIEDMANN apud PIAGET, 1996). Para Vygotsky (1998), o uso dos jogos proporciona ambientes desafiadores, capazes de estimular o intelecto, proporcionando a conquista de estágios mais avançados de raciocínio. Posto isso, o projeto fundamenta-se na produção de um jogo pedagógico para o auxílio da disciplina de Física, denominado “Encarando a Física”, o qual objetiva aperfeiçoar os conhecimentos da disciplina de Física perante os conteúdos exibidos tanto nos editais de vestibulares como em provas anteriores do ENEM, e ainda permite que o jogador adquira aptidão específica, pois o jogo se torna uma ferramenta de aprendizagem permanente e eficiente. Dessa forma, podemos inferir que o jogo é muito significativo, enquanto estamos jogando de forma direta e principalmente ligada a um dos objetivos do jogo. Encarando a Física é rico em informações e será muito proveitoso, proporcionando aos jogadores aumento da aprendizagem, favorecendo a recapitulação de conteúdos adquiridos em anos anteriores e, assim, obter sucesso na disciplina de Física.

Palavras-chave: Física, Jogo, Aprendizagem

Atração e Captura de Insetos Utilizando Fontes Luminosas

EXA - 003

Alunos

Glaianne Mergarejo Martins
Leonardo Araújo Ferreira

Orientador

Mário Cesar Jucoski Bier
Junior Silva Souza

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

Há uma grande quantidade de insetos presentes no Campus Jardim-MS e estes são passíveis de transmitir doenças ou secreções que geram alergia. Para amenizar estes efeitos sobre aqueles que têm seu cotidiano de estudo e trabalho no Campus Jardim-MS o projeto busca a redução do número destes insetos. Através do estudo dos diferentes tipos de espectros de luz, pode-se atrair e capturar uma ampla variedade insetos. Há ainda uma grande variedade de novas fontes de pesquisa e aprofundamento sobre o tema. Foi criado um programa para comunicação com o Arduino que permite a emissão de luzes de diferentes escalas de cores no Arduino. Foi desenvolvido outro código para acender uma Led RGB, onde foi testado várias combinações de luz na placa. Pesquisas foram realizadas a respeito de modelos de armadilha buscando-se uma maneira de contabilizar a quantidade de insetos atraídos. Em paralelo, houve a confecção de uma armadilha com papel adesivo para coleta dos insetos atraídos em uma garrafa PET de 2L. A garrafa foi posicionada durante o período noturno em diferentes pontos com diferentes intensidades luminosas testadas. O projeto visa comparar o tipo de luz aos grupos de inseto atraídos e por este motivo, foram verificadas ferramentas de identificação de insetos que facilitem as análises quantitativas e qualitativas. O projeto visou integrar conceitos de Biologia ao desenvolvimento de um software e um hardware que melhore o ambiente do Campus Jardim-MS.

Palavras-chave: Arduino; luz; convivência; armadilhas;

Jogo de Acertos e Erros que Explora Probabilidade e Genética

EXA - 004

Alunos

Suziany Gonsalves da Silva
Felipe Ribeiro de Souza Batista

Orientador

João Carlos Leal Cunha
Daniele Pinheiro dos Santos

Escola Estadual Maestro Frederico Maestro Liebermann
Ciências Exatas e da Terra

Este projeto objetiva que os alunos aprendam de forma lúdica os conceitos de Probabilidade e Genética. O estudo foi iniciado com os alunos do 3º ano B do Ensino Médio da Escola Estadual Maestro Frederico Liebermann em Campo Grande-MS, que já haviam pesquisado sobre jogos, assim como conceitos de probabilidade inseridos no conteúdo de genética, para então de posse dessas informações construir um jogo de acertos e erros usando como ferramenta o PowerPoint. A seguir, o professor orientador de posse dessa ferramenta informou aos estudantes como seria a montagem dos slides, incentivando-os a construir um jogo com perguntas e respostas em que o aluno resolveria e marcaria a resposta correta, passando para a questão seguinte. Caso errasse, apareceria na tela uma mensagem, por exemplo, “tente de novo”. Os alunos construíram o jogo na Sala de Tecnologia sendo depois socializado com os alunos do 3º ano A. Após o término das atividades foram escritos relatos coletivos sobre os aspectos positivos e negativos observados durante o jogo. Também foram produzidos diário de bordo sobre cada etapa do projeto, slides, gráficos de acertos e erros, vídeos e banner informativo. Dentre os pressupostos teóricos que embasaram o projeto, temos a abordagem de Granell Gomez (1996) sobre a aquisição de linguagem matemática e também as colocações de Borin (1996), que afirma que a Matemática é considerada uma disciplina difícil e o jogo como atividade lúdica possibilita aproximar mais o aluno do professor e torna a aprendizagem dos conceitos matemáticos de forma mais interessante. Palavras-chave: Jogo, Aprendizagem, PowerPoint.

Palavras-chave: Probabilidade, Genética, PowerPoint e Estudantes.2

Filtro-TL: Equipamento de Baixo Custo para Purificação da Água da Chuva Controlado por Sistema Embarcado

EXA - 005

Alunos

Tainá Ferreira Sarate

Larissa Akemi Galter

Orientador

Vagner Torres dos Santos

Thaiane Pandolfo

Escola Estadual Fernando Corrêa da Costa
Ciências Exatas e da Terra

A qualidade da água é um assunto muito discutido nos dias atuais, não obstante é assunto de muita preocupação por se tratar do líquido mais importante para manutenção da vida no planeta terra, principalmente para os seres humanos. A preocupação principal se dá devido a escassez em algumas regiões do mundo, sendo que o total de água doce apropriado ao consumo humano é apenas cerca de 2,5% do total e desse montante apenas um pouco menos de 0,5 % está acessível ao homem. No Brasil é um dos países mais ricos em água, possuindo 12% de toda água superficial, porém, com uma distribuição desigual. O clima brasileiro tipicamente tropical, com grande volume de chuvas em certas estações do ano, é um dos motivos que levou a realização desse projeto, que visa a construção de um dispositivos de purificação de água da chuva, sendo este equipamento controlado por placas baseado em sistema embarcado que facilita no controle de purificação e permite manter um baixo custo na construção do dispositivo. Para realização desse projeto o modelo de placa utilizado é o arduino devido o seu baixo custo e facilidade de programação. Palavras-chave: Líquido, vida, qualidade, filtração, reaproveitamento

Palavras-chave: Líquido, vida, qualidade, filtração, reaproveitamento

Sistema Automatizado de Controle de Irrigação para Cultivo de Árvores Frutíferas

EXA - 006

Alunos

Sadraque Rodrigues Cuellar

Orientador

Leandro Bomkoski Feuser

Mário César Jucoski Bier

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Jardim
Ciências Exatas e da Terra

As preocupações referentes às responsabilidades sociais e ambientais podem ser claramente vistas com as novas políticas que estão sendo implantadas no país. Levando em conta também que no Brasil o processo de irrigação é o maior responsável pelo desperdício de água. Com o intuito de propagar uma nova tecnologia e ajudar no problema de desperdício de água, de início na cidade de Jardim, mas não se limitando à ela, nasceu o projeto de irrigação automatizada de árvores frutíferas no IFMS Campus Jardim, onde ele proporcionará as condições necessárias para o desenvolvimento das plantas sem o desperdício de água. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa foi desenvolver um sistema de irrigação automatizado que tenha como finalidade dar suporte à produção de mudas de árvores frutíferas. O sistema funcionará a partir de programação, dando autonomia no processo de irrigação através da leitura de sensores de umidade de solo, temperatura e umidade relativa do ar, que serão configurados de acordo com as especificidades das árvores. Este projeto além de agilizar e facilitar o processo de irrigação, também será uma forma de economizar água, ampliando também possibilidades em recuperar ambientes degradados.

Palavras-chave: Arduino, necessidades pluviométricas, sustentabilidade.

Aplicativo de Auxílio em Matemática

EXA - 007

Alunos

Nicole da Silva Cruz
Louise Azambuja Gomes

Orientador

Danielle Boin Borges
Sérgio Yoshio

Colégio Status
Ciências Exatas e da Terra

Nos dias de hoje, é notável a presença da dificuldade dos alunos em relação a questões simples de matemática abordadas em sala de aula, levando à criação de um bloqueio com a matéria, que acaba tornando-se um obstáculo na vida desses estudantes. Logo, surge a ideia de usar meios mais cativantes de auxílio direcionado aos mesmos, como um aplicativo, algo que hoje é acessível à maioria das pessoas. Com isso, foi realizado um questionário envolvendo questões de matemática básica para listar quais são os problemas mais agravantes, que, posteriormente, foi aplicado nas turmas do 8º e do 9º ano de um colégio particular. Os resultados mostraram que grande parte dos alunos, mais de 60%, não gosta de matemática e as dificuldades abrangem áreas que vão de adição à subtração. Posteriormente, o aplicativo foi elaborado através da plataforma de programação “MIT App Inventor”, usando como base para a criação e modo de abordagem os dados do questionário, e consiste em um jogo modelo “quiz”, buscando solucionar aquilo que fora apontado como agravante. O aplicativo funcionará como um suporte extra, além do que é dado em sala de aula. Espera-se que o resultado seja positivo e que auxilie os alunos a treinarem as suas dificuldades e assim melhorarem o seu desempenho escolar, trazendo consigo essa nova versão de aprendizagem de uma maneira mais atualizada e inovadora, incentivando-os a estudarem de uma forma mais descontraída, usando a tecnologia a seu favor.

Palavras-chave: Matemática; Aplicativo; Jogos educativos.

Aplicabilidade dos Conceitos de Pressão e Força no Cotidiano

EXA - 008

Alunos

Gabriel Lima Rachid
Breno Gustavo Militão de Leutério
Henrique Cavalcante Moreschi

Orientador

Camila Silveira de Souza
Ketlyn Paola de Carvalho Perrud

Colégio Status
Ciências Exatas e da Terra

A Força é uma ação capaz de modificar o estado de movimento ou de repouso de um corpo ou de deformá-lo. A Pressão é definida como sendo a razão entre a força aplicada à uma superfície e a área dessa superfície. Se retirarmos esses conceitos dos livros didáticos, podemos observar esses fenômenos de diversas formas no nosso cotidiano. Sabendo-se que a Física está em nosso cotidiano de diversas maneiras e em diversos detalhes, faz-se necessário estudar mais a fundo exemplos em que lidamos diariamente com os conceitos dentro da Física. Sendo assim, o objetivo do nosso trabalho foi estudar a aplicabilidade e o conhecimento dos conceitos de pressão e força no cotidiano. Foram feitas pesquisas em sites, artigos, base de dados sobre os conceitos de pressão e força e como eles influenciam nosso cotidiano. Buscamos informações sobre esses conceitos e aonde são aplicados no dia-a-dia. Entre os exemplos de pressão no cotidiano são qualquer objeto exerce uma pressão sobre a superfície na qual ele repousa, o rastro deixado pelos pneus de um veículo ou pelas patas dos animais resulta da pressão exercida sobre o solo. Já para o conceito de força, temos o movimento dos veículos a motor, onde as rodas dos veículos, cujo movimento é devido à queima de combustível do motor, são revestidas por pneus que produzem a força de atrito para a movimentação. Concluímos que os conceitos de pressão e força fazem parte do nosso dia-a-dia e são diariamente praticados pela população. O que verificamos foi principalmente a falta de conhecimento dos conceitos que são constantemente aplicados, porém, poucos conhecidos.

Palavras-chave: Cotidiano, Conhecimento, Superfícies, Aplicações.

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

EXA - 009

Alunos

Pedro Kleinschmitt Krause
Marcos Henrique Queiroz Kohatsu Araújo

Orientador

José Leôncio Eusébio Filho

Escola GAPPE
Ciências Exatas e da Terra

Com a existência de regiões mais empobrecidas, onde os sistemas e recursos básicos para a qualidade de vida das pessoas são escassos e que, em sua grande maioria, não possuem rede elétrica disponível, existe a necessidade de se criar algum tipo de sistema que amenize tais dificuldades. Pensando nisso, a pesquisa focou na análise de um sistema que tem essa finalidade, o Pot-in-Pot ou Zeer Pot, criado por Mohammed Bah Abba, que funciona através de princípios da termodinâmica, onde a temperatura interna do sistema torna-se menor que a externa por meio da evaporação da água nele utilizada, sem que haja necessidade de alimentação elétrica. A análise verificou como a temperatura interna variava em relação à temperatura externa e umidade relativa do ar, em um determinado período. A partir dos resultados, verificou-se a eficiência do Pot-in-Pot, ou seja, sua capacidade de conceber temperaturas menores que as do ambiente, com variações de até 33,75% com o uso da água. A análise procurou utilizar, também, o álcool etílico hidratado 46% como líquido, e compará-lo com os resultados obtidos utilizando-se a água, por conta de sua maior volatilidade e verificando que ele reduzia a temperatura interna em relação ao ambiente em até 36,26%. Além disso, foi realizado uma análise qualitativa do Pot-in-Pot na conservação de pimentões, para servir de referência para sua capacidade de preservar alimentos em geral, comparando-o com uma geladeira doméstica e ao ar livre, e que se mostrou tão ou mais eficiente que esses ambientes.

Palavras-chave: Refrigeração, zeer pot, preservação

Assistência Sistematizada para Cuidados Paliativos ao Paciente da Doença Neuromotora Analisando Oscilações de Estado por Captação de Ondas Cerebrais

EXA - 010

Alunos

Bruna Luiza Alves Real
Georgia De Mello Espíndola

Orientador

Francisco da Fonseca Rodrigues
Sérgio Luis Moral Marques

Colégio Técnico de Campinas da Unicamp - Cotuca
Ciências Exatas e da Terra

Este projeto visa a melhoria do bem-estar do paciente com a Doença Neuromotora e facilitar o trabalho dos cuidadores destes por meio de tecnologias assistivas. Será utilizado o conceito de aplicação de internet das coisas em conjunto com os dispositivos Raspberry Pi 3 e o Emotiv EPOC+. Além da pesquisa ser abordada por meio do nicho pouco explorado na área de saúde, os cuidados paliativos.

Palavras-chave: Cuidados paliativos; internet das coisas; tecnologias assistivas;

Planctonálise: Aplicação de Sistema de Análise Automática na Qualidade da Água para Piscicultura por Meio de Plataforma Arduino

EXA - 011

Alunos

Caroline Cristina Pacífico
Enzo Modesto Dias
Isabela dos Santos Corrêa Crivelli

Orientador

Fernando Rodrigues da Conceição
Renato de Souza Garcia

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

Devido ao seu alto potencial hídrico, clima favorável e a diversidade de espécie, o Brasil tem se destacado no cenário da piscicultura. Com o alto consumo consequente do crescimento populacional, a demanda da produção de peixes sofreu um aumento expressivo, e manter a qualidade da água que contribui na produção tornou-se um desafio para os piscicultores. Parâmetros Físicos e Biológicos, influenciam substancialmente na produção de peixe com a qualidade exigida pelo consumidor e órgãos da saúde, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Monitorar estes parâmetros significa aumentar expressivamente a qualidade da produção. Neste contexto, o presente projeto apresentará os resultados obtidos de um sistema de informação, desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus Nova Andradina, que permite monitorar temperatura da água, temperatura e umidade relativa do ar e concentração de fitoplâncton através da absorção óptica em 660 nm da clorofila a presente neste organismo, objetivando otimizar a produção do pescado em tanques para fins comerciais. Palavras-chave: Arduino, Monitoramento, Piscicultura, Fitoplâncton, Clorofila a

Palavras-chave: Arduino, Monitoramento, Piscicultura, Fitoplâncton, Clorofila a

Aproveitamento dos Resíduos de Macaúba para a Construção de Filtros Sustentáveis

EXA - 012

Alunos

Allan dos Santos Arguelho
Ryan Victor Borges de Carvalho

Orientador

Thiago Inácio Barros Lopes
Fabio Galvani

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Aquidauana
Ciências Exatas e da Terra

Este projeto apresenta os resultados obtidos na produção de carvão ativado a partir dos resíduos gerados na extração de óleo da amêndoa de Macaúba. Carvão ativado é amplamente utilizado em aplicações industriais e domésticas para o tratamento de água; clarificação; remoção de contaminantes, pigmentos e metais pesados. Neste projeto, o carvão ativado é investigado no tratamento dos resíduos gerados nas aulas práticas de Química, como o azul de metileno. O aproveitamento de resíduos vegetais para a produção de adsorventes permite o correto gerenciamento do resíduo vegetal, além de substituir a matéria prima não renovável (carvão mineral) na produção do carvão ativado. A Macaúba ou Bocaiúva (*Acrocomia aculeata*) é uma palmeira nativa das florestas tropicais, especialmente em regiões do Cerrado e do Pantanal. Neste trabalho, foi realizada a prospecção das condições de calcinação dos resíduos vegetais de Macaúba para a produção de adsorventes. Posteriormente, a capacidade adsorvente dos mesmos foi avaliada quanto: a remoção da cor no tratamento de efluentes (usando o corante azul de metileno) e na remoção de poluentes ambientes (usando o herbicida glifosato). As melhores condições de calcinação obtidas para a produção de carvão ativado foi temperatura de 250 °C durante 4 horas. O adsorvente obtido a partir do mesocarpo (polpa) apresentou o melhor desempenho na remoção de cor (adsorção de $113,30 \pm 0,61$ mg do corante azul de metileno/g de carvão), enquanto o endocarpo (castanha) apresentou o melhor resultado na remoção de poluentes (adsorção de $113,59 \pm 4,20$ mg do herbicida glifosato/g de carvão).

Palavras-chave: Acrocomia aculeata, azul de metileno, adsorvente, glifosato.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Elaboração de Livros Infanto-juvenil com a Temática: Criação do Mundo Segundo a Mitologia

EXA - 013

Alunos

Juliana Araújo Gomes
Amanda Araújo Gomes

Orientador

Paulo Roberto Vilarim
Vanessa Palhares de Barros Vilarim

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

A mitologia sempre chamou a atenção dos estudantes, sendo a mitologia grega a mais conhecida e difundida em detrimento das outras. Com o surgimento dos filmes da série Harry Potter e da Marvel o interesse sobre a temática mitologia aumentou. O objeto do nosso projeto é escrever pequenas histórias ilustradas sobre a origem do universo através da mitologia. As histórias servirão para fundamentar e complementar o conteúdo da gravitação ministrada nas escolas. Os livros de física tratam a gravitação a partir de Copérnico, passando por Galileu e findando em Newton. A elaboração destes livros servirão para chamar a atenção dos jovens para a temática assim como levá-los para o mundo criativo e ficcional da ciência. Iniciamos com o estudo das diversas versões sobre a origem do universo, as diferentes formas de escrita para o público alvo e na estruturação dos fascículos, organizando o conteúdo dos textos a serem elaborados e as ilustrações que comporão nossas histórias. Com o objetivo de chamar a atenção para as diferentes versões da origem do universo, segundo a mitologia, elaboramos o primeiro fascículo do grupo de histórias de forma lúdica. A primeira história é a origem do universo segundo a mitologia nórdica: Havia três reinos: O vazio, abismo e o fogo. Da interação destes três reinos surgiu o gigante Ymir e dele a vida e o universo.

Palavras-chave: Fascículo, mitologia, universo, gravitação.

Processo de Fermentação Alcoólica Através da Braquiária

EXA - 014

Alunos

Gabriel Rodrigues Silva
João Pedro Primiani Touro de Brito
Thalya Batista Chiquiti

Orientador

Wagner Antonio Farías
Richeles Alves dos Santos

Escola Estadual Presidente Médici
Ciências Exatas e da Terra

Atualmente uma das maiores preocupações governamentais do Brasil e do mundo é encontrar soluções que reduzam a dependência energética dos combustíveis fósseis, conciliada ao desenvolvimento de formas de produção de energia menos impactantes para o meio ambiente. O álcool combustível tem um peso crescente na matriz energética brasileira assim como as aguardentes tem um peso crescente na indústria de bebidas podendo trazer um desenvolvimento interno ao país. Para tanto, o objetivo do presente estudo foi produzir etanol a partir do capim braquiária para esta finalidade. Esta planta invasora torna-se um meio viável de produção alcoólica, devido a sua frequente atuação nos solos de lavouras anuais, em função da competição por água. Vegeta no período quente do ano apresentando uma agressividade competitiva incomum, dominando totalmente o ambiente que invade. Em todo o mundo, espera-se um crescimento significativo do mercado para o etanol. As condições agrícolas favoráveis e capacidades tecnológicas acumuladas por empresas nacionais fazem do etanol brasileiro um produto muito competitivo no mercado internacional, criando boas oportunidades de negócios para o país, além de diminuir a dependência dos combustíveis fósseis, por razões ambientais e físicas.

Palavras-chave: Braquiária, biocombustível, álcool, produtividade.

Memória e Identidade: Uma Aplicação Web para Registro de Biografias Históricas de uma Cidade

EXA - 015

Alunos

Ana Clara Oliveira Souza Carvalho
Ana Clara Pinheiro da Silva
Carlos Eduardo Dias Giacomini

Orientador

Fernando Cesar Balbino
Claudinei Araújo dos Santos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Nova Andradina
Ciências Exatas e da Terra

O propósito deste trabalho é colocar em tela a história de um município por meio de uma aplicação web denominada “Memória e Identidade”. Esta tem o objetivo de armazenar biografias de pessoas homenageadas pelo município e que possuem seu nome grafado em placas de vias públicas ou logradouros. Com isso, tem-se como motivação valorizar a história e identidade de pessoas que participaram do processo de colonização e formação histórica e cultural do respectivo lugar. Para tanto, conta-se com o recolhimento de biografias dos homenageados principalmente por meio da História Oral, a fim de que a história viva na memória de familiares seja recontada através de entrevistas e registrada em um banco de dados multimídia, em que é possível reunir documentos textuais, imagens, arquivos de áudio e de vídeo. Dessa forma, a aplicação web construída caracteriza-se como uma relevante ferramenta computacional para dar suporte à preservação do patrimônio histórico-cultural de uma cidade, facilmente acessível por meio da Internet e dos populares dispositivos móveis dos cidadãos daquele lugar.

Palavras-chave: Desenvolvimento Web, Dispositivos Móveis, Informática na Educação, Patrimônio Histórico-Cultural, História Local.

Otimização do Sistema de Iluminação Pública: Aplicação Web para Gerenciamento dos Dados dos Parques de Iluminação Pública

EXA - 016

Alunos

Lucas Mudo de Araujo
Pedro Henrique Campagna Moura da Silva

Orientador

Luiz Fernando Delboni Lomba
Wesley Eiji Sanches Kanashiro

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

A iluminação pública destaca-se como um dos principais componentes de uma cidade, pois essa permeia diversos aspectos urbanos, como mobilidade, segurança, beleza e assegura o direito de ir e vir. Todavia, o modelo brasileiro de iluminação pública se mostra simplório, uma vez que considera como base para tomada de decisões somente a incidência de iluminação natural, atuando de forma binária: ligado ou desligado; além disso, não se mensura o consumo energético real dos postes de iluminação, que é realizado através de uma estimativa. Com o intuito de se obter novas alternativas para melhorar a eficiência desse processo é proposto uma aplicação Web, que modela o sistema de iluminação pública para armazenar os dados advindos do sensoriamento dos parques de iluminação. A aplicação Web permite cadastrar os ativos do sistema e gerenciá-los, apresentando o mapa da cidade e gráficos dos dados coletados, que servem para mensurar o consumo energético e gerenciar os parques de iluminação.

Palavras-chave: Iluminação Pública, Eficiência Energética, Cidades Inteligentes

Recuperação e Preservação de Nascentes: Uma alternativa de Melhoria Socioambiental para Pequenos Produtores Rurais de Nova Andradina - MS.

EXA - 017

Alunos

Ivo Luiz Baldasso Neto
Kaiky Yuji dos Santos Almeida
Maria Fernanda de Oliveira Riqueti

Orientador

Lis Rogélin Moreira
Elizete Cristina Pedro

Escola Municipal Professor Delmiro Salvione Bonin
Ciências Exatas e da Terra

O projeto surgiu da necessidade de se preservar a água como um recurso natural de altíssimo valor econômico, ambiental e social que vem ficando cada vez mais escassa no planeta. Embora se saiba da importância da preservação da água, o homem continua poluindo e devastando as nascentes com a retirada da mata ciliar. O objetivo principal do projeto é promover a recuperação da nascente degradada a partir da conscientização da comunidade local, enfatizando a importância e benefícios das áreas verdes a todo ser vivo. Esta ação será desenvolvida em 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 como: cercar a área, controle de erosões, construção de poleiros naturais e artificiais, transposição de solo e banco de sementes da matriz fragmentada, replantio de espécies nativas do cerrado brasileiro aliados ao monitoramento ambiental. Com o desenvolvimento desse trabalho, esperamos que seja tomado como projeto piloto de recuperação e preservação de nascentes em outras pequenas propriedades rurais do município demonstrando que com atitudes simples e pouco recursos podemos proteger nossas nascentes e garantir a qualidade da água para as futuras gerações.

Palavras-chave: Mata Ciliar, Desmatamento, Restauração Ecológica, Espécies Nativas.

Reaproveitamento de Resíduos da Alimentação Escolar para Produção do Gás Metano

EXA - 018

Alunos

Raíssa da Silva Pereira
João Vitor Vieira da Silva

Orientador

Fernando Henrique Dutra Pereira
Carlos Cesár Gonzáles de Luna

Escola Estadual Teotônio Vilela
Ciências Exatas e da Terra

Neste mundo globalizado onde tudo é descartável, há um enorme problema quanto à quantidade de lixo produzido em diversas áreas, temos a preocupação com nosso planeta no futuro, diante de tal situação estamos cada vez mais pensativos com o reaproveitamento destes materiais. Analisando estes fatos, percebemos um grande desperdício de matéria orgânica proveniente da merenda escolar, visando à sustentabilidade, já que estes rejeitos ficavam em lugar impróprio, gerando um mau cheiro, atraindo insetos e animais como: baratas e pombos, enquanto aguarda o descarte. Considerou-se a possibilidade de criar o biodigestor como uma forma sustentável do reaproveitamento dos restos de alimentos gerados pela merenda escolar e muito interessante para as questões ambientais e também locais, pois, utiliza resíduos que seriam dispensados como lixo, para a geração de energia renovável, cujo índice de poluição é baixo, quando comparado aos combustíveis fósseis. Encontramos a possibilidade em utilizar o gás metano proveniente do biogás no laboratório da unidade escolar, tendo em vista que há um alto custo no gás GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) utilizado hoje, promovendo a utilização da matéria orgânica para produção do metano, e após todo o processo destinar o chorume junto aos resíduos já decompostos como fertilizantes na horta escolar. Após um primeiro protótipo eficaz, porém que necessitava de muito trabalho, a segunda fase contempla uma geração mais rápida de metano devido à inserção dos resíduos já triturados e a condução do gás diretamente ao bico de Bunsen do laboratório. Palavras-chave: merenda, biodigestor, combustíveis, sustentabilidade.

Palavras-chave: Merenda, biodigestor, combustíveis, sustentabilidade.

O Teodolito Caseiro como Ferramenta de Ensino-aprendizagem de Conceitos Básicos de Trigonometria

EXA - 019

Alunos

José Lucas Silva Mayer
Kauani Mayer Milani

Orientador

Oilson Antonio Soares Enciso
Maria Auxiliadora da Silva Ferreira

Escola Estadual Comandante Mauricio Coutinho Dutra
Ciências Exatas e da Terra

O presente trabalho apresenta uma proposta de ensino-aprendizagem de razões trigonométricas realizada por alunos do 2º (segundo) ano do ensino médio da Escola Estadual CMT Maurício Coutinho Dutra com a utilização de um teodolito caseiro, um equipamento economicamente acessível, que possui a capacidade de medir angulações verticais e horizontais. Utilizando este equipamento e com conhecimentos básicos de trigonometria é possível calcular distâncias e alturas inacessíveis. Este trabalho surgiu a partir das dificuldades enfrentadas pelos alunos para adquirir os conhecimentos teóricos relativos à matéria de matemática, sobretudo às relações trigonométricas da geometria plana, assim surgiu a necessidade de uma nova alternativa dentre os meios elucidativos, onde os princípios fossem aplicados de forma análoga à prática. Esta atividade foi desenvolvida em duas etapas. A primeira foi na pesquisa e na confecção do teodolito caseiro e a segunda na aplicação na resolução da altura de uma igreja localizada no município de Sonora – MS.

Palavras-chave: Matemática, Trigonometria, Aplicação, Conhecimento.

Ecoboot: Uma Proposta Educacional e Sustentável

EXA - 020

Alunos

Murilo Rocha da Silva
Eduarda Soares Vieira Ramos

Orientador

Carlos Cesar Gonzalez de Luna
Fernando Henrique Dutra Pereira

Escola Estadual Teotônio Vilela
Ciências Exatas e da Terra

Vivenciando a então 4ª revolução industrial como conclui o ideólogo neoliberal K. Schwab (Indústria 4.0 Impactos na relação capital-trabalho, Princípios, São Paulo, ed.150, 2017.) a robótica, cujo termo é definido como um sistema autônomo que atua sobre o ambiente no qual está inserido em agir prole determinados objetivos. Ao longo do tempo, o meio ambiente vem sofrendo inversas modificações, causado por atitudes agressivas e errôneas de descartes de resíduos sólidos em locais inadequados tais como jogar papel, latinhas e garrafa pet, fomentando os possíveis impactos negativos. O trabalho tem como objetivo criar uma unidade robótica autônoma para coletar a quantidade de materiais descartados pelo chão dentro da unidade escolar. Diariamente é falado sobre problema, mas os alunos não se atentam das consequências que isso pode causar, tanto ambiental e visuais no ambiente escolar. Por meio de estudos, análises bibliográficas e pesquisas de campo foram avaliadas a grande quantidade de papéis sendo jogado. Foi executado um levantamento de papéis descartados em locais impróprios nos três períodos da unidade escolar. Este processo corresponde aos dias 07.05.2018 à 18.05.2018, sendo considerados apenas os dias letivos, quantificamos um total de 1,850 Kg de papel sendo espalhado pela escola. Assim diante do cenário apresentado será criada uma unidade robótica para capturar os papéis. O projeto em andamento possui a perspectiva de que seu sistema de alimentação de energia foto voltaica (energia solar) e seus componentes reutilizados (periféricos descartados) venham auxiliar a sua função que é ajudar o meio ambiente e não o degradar.

Palavras-chave: Revolução, Sustentabilidade, Reciclar, Robótica.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Clube de Matemática como Forma de Incentivar os Alunos a Pesquisar Criar e Desenvolver Atividades de Maneira Lúcida e Divertida

EXA - 021

Alunos

Nathalia dos Santos Apolinário
Natália Teodoro da Conceição Silva
Laurencia Sales Rodrigues

Orientador

Oilson Antonio Soares Enciso
Maria Auxiliadora da Silva Ferreira

Escola Estadual Comandante Mauricio Coutinho Dutra
Ciências Exatas e da Terra

O clube de matemática é um projeto desenvolvido com alunos do ensino fundamental e médio da Escola Estadual CMT Maurício Coutinho Dutra de Sonora. Neste trabalho, apresentamos o projeto “Clube de Matemática” e o relato das atividades desenvolvidas. A proposta deste projeto está baseada no uso de jogos como ferramentas que facilitam na aprendizagem da matemática. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) apoiam a utilização de jogos para o ensino e aprendizagem, pois possibilita um tipo de atividade auxiliadora na construção do conhecimento, aprimoramento do raciocínio lógico, no desenvolvimento do ser crítico e investigativo dos alunos. E, podemos observar que, quando os alunos adquirem essas inteligências, competências e habilidades propostas por este recurso auxiliam não somente nas disciplinas de Matemática e Raciocínio Lógico, mas sim em todas as outras disciplinas e também no cotidiano e na vida do aluno.

Palavras-chave: Clube de Matemática, Desafios, Atividades Lúdicas, Jogos.

O Uso do Teodolito Caseiro no Processo de Ensino Aprendizagem de Razões Trigonométricas

EXA - 022

Alunos

Victor Clóvis da Silva Gonçalves

Orientador

Oilson Antonio Soares Enciso
Maria Auxiliadora da Silva Ferreira

Escola Estadual Comandante Mauricio Coutinho Dutra
Ciências Exatas e da Terra

Este trabalho tem o objetivo de apresentar a análise do desenvolvimento de uma atividade proposta para os alunos do segundo ano do ensino médio da escola estadual CMT Maurício Coutinho Dutra do município de Sonora de Mato Grosso do Sul realizada com outro método de abordagem que auxiliasse na absorção do conteúdo de razões trigonométricas. O experimento consiste em medir a altura da ponte sobre o rio Corrientes que divide o os estados de Mato Grosso do Sul com Mato Grosso utilizando a metodologia de resolução de problemas e um teodolito caseiro confeccionado. Dessa forma podemos mostrar aos alunos uma aplicação da trigonometria para solucionar um problema real, como a medição de distâncias inacessíveis. Este experimento foi realizado em etapas, primeiro a pesquisa sobre a origem histórica do teodolito, depois a confecção do teodolito e aplicação realizando o cálculo da altura da ponte.

Palavras-chave: Razões Trigonométricas, Teodolito Caseiro, Resolução de Problemas, Ensino – Aprendizagem.

Desenvolvimento de um Dispositivo que Faz Uso da Bioimpedância Elétrica para Analisar a Qualidade dos Alimentos

EXA - 023

Alunos

Paulo Henrique Ferreira Melo
Sandy Feitosa Pacheco
Sindy Garcês Dantas

Orientador

Davi Antunes de Oliveira
Roselene Ferreira oliveira

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

A demanda por alimentos de alta qualidade requer o desenvolvimento de métodos que determinam suas características de acordo com as necessidades. Isso não pode ser prontamente determinado, porque precisa de medições, muitas vezes complicadas, mas essas informações devem ser disponibilizadas ao consumidor. Portanto é necessário desenvolver novos métodos para monitorar a qualidade desses alimentos. Ademais, é de suma importância obter parâmetros bem definidos que dá clareza à qualidade de cada produto alimentício. Essa proposta conduz ao desenvolvimento de um sistema simples, que atenda esses propósitos e usa técnica de Bioimpedância Elétrica, que abre o horizonte para uma melhor caracterização de produtos alimentícios em geral. A técnica consiste em estimular a amostra com um sinal alternado de tensão ou corrente, sendo uma dessas a variável controlada, e medir a intensidade da outra variável e o ângulo de fase entre elas. A impedância como função da frequência oferece informações inerentes às propriedades, físico-química e microbiológicas do material analisado.

Palavras-chave: Produtos alimentícios, sinal alternado, ângulo de fase.

Obtenção do Óleo Essencial das Folhas da Guavira (*Campomanesia Adamantium*) e Avaliação da sua Aplicação Como Agente Antimicrobiano na Produção de Sabão.

EXA - 024

Alunos

Klelber Dias Januário
Alessandra Pereira Ramos

Orientador

Rodrigo Cesar da Silva Costa
Rafael do Prado Aparecido

Escola Estadual Orcirio Thiago de Oliveira
Ciências Exatas e da Terra

A *Campomanesia adamantium* é uma espécie pertencente à família Myrtaceae e possui grande distribuição no Centro-Oeste brasileiro. Em Mato Grosso do Sul a *Campomanesia adamantium* é conhecida como Guavira, seus frutos são ricos em vitamina C e são consumidos in natura ou processados na forma de sucos, licores e doces que agradam o paladar popular. Em 2017 entrou em vigor a lei 5.082 que autoria a inclusão da Guavira como símbolo em todas as divulgações turísticas do estado de Mato Grosso do Sul, no entanto com o crescimento da pecuária, agricultura e das cidades tem se diminuindo a quantidade desta planta. Estudos científicos dos frutos atribuíram importantes atividades biológicas a Guavira, por exemplo, atividade antioxidante, anti-inflamatória, antidiarreica entre outras, e estudos das folhas desta espécie demonstraram que seu óleo essencial apresenta alta atividade antimicrobiana. Para a preservação da Guavira, planta símbolo de Mato Grosso do Sul, é necessário o desenvolvimento de produtos que torne o seu cultivo economicamente viável. A produção de sabão com propriedades antimicrobianas, por meio da aplicação do óleo essencial das folhas da Guavira pode ser uma alternativa, pois além de ser uma proposta para a aplicação econômica da Guavira também propõe a reciclagem do óleo vegetal diminuindo assim a população de rios e solos.

Palavras-chave: Cerrado, meio ambiente, preservação.

Otimização de Baia para o Conforto Térmico de Equinos

EXA - 025

Alunos

Vanessa de Souza Rocha
Jheniffer Kamille Souza da Costa

Orientador

Natalia Borges Marcelino
Ana Lucia Cabral

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Aquidauana
Ciências Exatas e da Terra

A cria e recria de equinos compõem tanto a economia de Aquidauana como também é presente em todo o estado de Mato Grosso do Sul. Nesse tipo de agronegócio, o conforto térmico dos animais, fornecido principalmente pelas baias onde repousam, é de suma importância para o bem estar do animal e para a qualidade dos atributos desenvolvidos no mesmo. Objetiva-se com esse estudo encontrar soluções ecológicas, passivas (que não necessitam de energia elétrica para funcionar) e de baixo custo afim de melhorar a qualidade de vida do animal por intermédio do conforto térmico do cavalo e consequentemente criando exemplares melhores. O projeto será desenvolvido em três etapas. Inicialmente será levantado quais são as condições ideais para o cavalo. Em seguida a estrutura da baia e o material a ser usado na sua construção serão avaliados com o intuito de alcançar essas condições e por fim o projeto da baia será apresentado.

Palavras-chave: Termodinâmica, conforto térmico, equinos.

Prova do Conceito de Hologramas Táteis

EXA - 026

Alunos

Breno Arakaki Dantas
Kener Ferreira Caldas

Orientador

Natalia Borges Marcelino

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Aquidauana
Ciências Exatas e da Terra

A interação entre o homem e a máquina é critério fundamental na maior parte da tecnologia que nos rodeia. A forma com que você aciona o alarme do seu carro, mede sua pressão ou trabalha usufrui de botões, sensores e mecanismos projetados com o intuito de tornar funcional, intuitivo e eficiente a interação entre o usuário final e o produto ou serviço desenvolvido. Apertar um botão, mover um mouse ou levantar uma alavanca de um disjuntor são exemplos de interações mecânicas que por décadas demonstraram ser uma ótima opção para a relação humano máquina. A chegada da realidade aumentada busca tornar mais natural essa interação e esse trabalho atua em uma das possibilidades para isso. Hologramas táteis rompem uma nova fronteira na forma de interação entre o homem e as máquinas. Esse trabalho busca entender esse novo recurso, provar seu conceito com a construção de um protótipo e proporcionar experiência quanto ao projeto e à produção de um produto tecnológico.

Palavras-chave: Interação humano computador, prototipagem, realidade aumentada.

pHmetro Digital de Bancada de Baixo Custo Utilizando Sistema Embarcado

EXA - 027

Alunos

Isabely Mazzini Castro
Marielly Estevam Correa da Silva
Natally da Silva Rossetto

Orientador

Vagner Torres dos Santos

Escola Estadual Fernando Corrêa da Costa
Ciências Exatas e da Terra

O pHmetro é um equipamento utilizado para medir a acidez e alcalinidade de materiais e em alguns casos ajustando essa medição a temperatura ambiente. Há vários modelos de pHmetro, mas o digital de bancada é o mais preciso, porém, o mais caro para aquisição. Uma vantagem seria construção desse equipamento onde os materiais para montagem fosse de baixo custo. Isso diminuiria o valor de mercado do equipamento tornando mais acessível a instituições de ensino, pesquisa até mesmo para pessoas que precisem ter controle de processo em pequena escala como é o caso de micro empresas e pequenos produtores que necessitem um monitoramento com maior precisão. Ele pode ser construído por qualquer pessoa que se interesse pelo assunto e pelo modo de funcionalidade do aparelho. Além de ser usado para diagnosticar a tensão de acidez dos líquidos, pode ser utilizado também para analisar a concentração de íon seletivo, dentre alguns exemplos temos: flúor, cloreto, iodeto, amônia e outros. O projeto desenvolvido visa o desenvolvimento de um equipamento para medição de pH com boa precisão e com baixo custo. Para isso utiliza placas de prototipagem do tipo arduino que é configurado com base em sistema embarcado, livre de direitos autorais e que possibilita um resultado significativo com baixo custo.

Palavras-chave: pH, Laboratório, medição, acidez

O Uso de Tecnologia Assistiva de Baixo Custo para Auxílio de Pessoas com Deficiência Visual no Cotidiano

EXA - 028

Alunos

Daniely Araújo de Souza
Ynara Haselhorst de Oliveira
Marcela Louveira Martins

Orientador

Thiago Gonçalves de Almeida

Escola Estadual Waldemir Barros da Silva
Ciências Exatas e da Terra

Conforme censo realizado pelo IBGE em 2017, entre as diversas deficiências que existem, a visual é a que afeta o maior número de pessoas no estado de Mato Grosso do Sul. Aproximadamente 336 mil pessoas apresentam alguma dificuldade para enxergar e dentre esses, 68,4 mil possuem grandes limitações e 4,9 mil são deficientes visuais. Ainda segundo essa pesquisa, Campo Grande ocupa a posição de 23º colocado no ranking nacional das capitais e aproximadamente 16% da população são deficientes visuais. Buscando atender os requisitos da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência que trata sobre a igualdade no Art. 4º “Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.” (BRASIL, 2015, p3). Referente à acessibilidade em seu art. 53º “A acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social.” (BRASIL, 2015, p13). Nesse contexto, a pesquisa relata a construção de um protótipo que tem como objetivo auxiliar pessoas com deficiência visual, utilizando a plataforma Arduino, por seu baixo custo. O protótipo foi construído com objetivo de desenvolver uma nova ferramenta que proporciona acessibilidade para deficientes visuais em situações cotidianas. O projeto encontra-se em desenvolvimento pelos estudantes curso técnico profissionalizante em informática da Escola Estadual Waldemir Barros da Silva, situada no bairro das Moreninhas no município de Campo Grande-MS.

Palavras-chave: Acessibilidade; Arduino; Inclusão; Tecnologia.

Análise da Gasolina: Uma Abordagem Investigativa para Aulas de Física Experimental

EXA - 029

Alunos

Felipe Puga Barbosa
Victor Buzzo Galvão
Willian Sandim de Castro Borges

Orientador

Pettersson Dias da Silva
Wiliam da Silva Nunes

Colégio Oswaldo Tognini
Ciências Exatas e da Terra

Derivada do petróleo, a gasolina é atualmente um combustível indispensável para a locomoção diária da sociedade, sendo um dos principais meios para proporcionar o funcionamento do motor à combustão. Verificam-se poucas informações a respeito da sua qualidade e eficiência e, através de conceitos de física no Ensino Médio e de suas aplicações, foram medidas a densidade, o índice de refração e a quantidade de energia transferida, obtendo assim valores para determinar a gasolina de melhor qualidade. Com isso, o projeto destina-se a proporcionar uma reflexão sobre as aulas práticas adotadas pelos professores de Ensino Médio, na disciplina de Física no Colégio Oswaldo Tognini. Desta forma, desenvolveu-se uma pesquisa com o objeto de investigação, que desperta interesse nos estudantes: a gasolina. O foco do estudo seduz os alunos envolvidos pela curiosidade, no qual aliaram seus interesses da matéria com a investigação dos combustíveis. Perante à isso, a análise passou para fase experimental. No conceito de densidade, a gasolina comum GA apresentou $0,775 \text{ g/mL} (\pm 0,0004)$ e a gasolina GB $0,708 \text{ g/mL} (\pm 0,0080)$; nos conceitos de calorimetria, a gasolina GA transferiu $1482 \text{ kcal} (\pm 0,0070)$ de energia e a gasolina comum GB transferiu $1912 \text{ kcal} (\pm 0,076)$; no conceito de refração, a gasolina GA teve um índice de refração $1,640 (\pm 0,0850)$ e a gasolina GB teve um índice de refração $1,390 (\pm 0,0510)$. Com esses resultados em vista, obteve-se que a gasolina GB apresenta melhor rendimento em relação a gasolina GA, com menor densidade, índice de refração e maior troca de calor, sendo assim a gasolina GB é de melhor qualidade em relação a GA.

Palavras-chave: Combustível, refração, densidade, calorimetria, adulteração.

PREVLAB - Protótipo de Detecção de Gases em Laboratórios Escolares Utilizando Arduino

EXA - 030

Alunos

Antônio Marcos Almeida Ximenes
Edilson Afonso Da Silva Junior

Orientador

Hugo Eduardo Pimentel Motta Siscar

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

O presente trabalho consiste no desenvolvimento de um sistema para prevenção de vazamentos de gases inflamáveis em laboratórios escolares por meio da utilização dos recursos do Arduino e sensores MQ de detecção de gases tóxicos. Possui uma interface de comunicação com o computador do técnico de laboratório da instituição. Com dispositivo GSM SIM800L será possível o envio de torpedos via SMS, como um sinal de alerta, caso o sistema detecte um vazamento de gás. Valores, como intensidade de vazamento, são enviados ao técnico e/ou demais usuários cadastrados no sistema, possibilitando tomar as devidas ações necessárias, antes da utilização do laboratório por algum estudante, evitando assim, acidentes, objetivando colocar a prevenção e segurança como principal foco.

Palavras-chave: Arduino; Sensores; vazamentos de gases

Jogo de Futebol Educacional para Ensino-aprendizagem de Matemática

EXA - 031

Alunos

Lucas Douglas Novaes Duarte
Thiago de Oliveira Lopez

Orientador

Esteic Janaina Santos Batista
Olga Barczyszczyn Vilhanueva

Escola Estadual João Brembatti Calvoso
Ciências Exatas e da Terra

Este trabalho apresenta um jogo web educacional de matemática destinado a crianças de séries iniciais do ensino fundamental que estejam aprendendo sobre operações matemáticas. O objetivo do jogo é tornar a aprendizagem de matemática divertida utilizando elementos de jogos de futebol, que é um dos esportes mais praticados nas escolas pelos estudantes na disciplina de Educação Física que é uma das favoritas pelos estudantes. O jogo desenvolvido é multiplayer para dois jogadores, tornando-o mais divertido para os estudantes, porque promove uma disputa saudável entre os estudantes. O funcionamento do jogo é como um de futebol 2D, os jogadores comandam os personagens com as teclas: W, A, S, D e as setas de controle do teclado. Quando um dos jogadores faz gol, é apresentada uma pergunta de matemática ele recebe dois pontos (representado como dinheiro). Caso o jogador acerte a pergunta ele recebe a pontuação adicional de cinco pontos e se o jogador errar ele tem uma penalidade de um ponto, que é descontado da pontuação atual. A pontuação poderá ser utilizada pelo jogador na loja do jogo para comprar itens como: campo de futebol, fantasias, bolas, entre outros. Esperasse que o jogo auxilie os estudantes na disciplina de matemática, tornando-a mais atrativa e divertida.

Palavras-chave: Matemática, jogo, futebol.

HOI - Horta Orgânica Inteligente

EXA - 032

Alunos

João Victor Pistorio Martins

Orientador

Kaio Ferreira Costa
João Batista Alves de Souza

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

Devido a popularização e as discussões recentes e cada vez mais comuns sobre o método de cultivo orgânico, esta pesquisa tem como objetivo unir duas áreas essenciais para a sociedade e que a princípio aparentam ser muito distintas, mas possuem vital importância para o funcionamento da vida cotidiana. A eletrônica e a agricultura se encontram nessa pesquisa, foi proposto o desenvolvimento de uma Horta Orgânica Inteligente baseado no conceito de IOT que vem se popularizando cada vez mais e está presente no nosso dia-a-dia, a adoção do método de cultivo orgânico em escolas para ensinar educação ambiental tem crescido assim como a implantação de hortas residenciais para a produção de alimentos para consumo próprio. A horta possui um sistema de irrigação automatizado baseado na real necessidade de água do solo, indicado através do sensor de umidade do solo (Higrômetro), a estrutura da horta utiliza o conceito de “Agricultura Vertical”, possibilitando assim a implementação em diversos ambientes inclusive apartamentos e pequenas casas onde não é possível implementar uma horta convencional, foi desenvolvido um sistema de monitoramento remoto que conta com dois módulos: circuito eletrônico utilizando plataformas eletrônicas open source e uma plataforma web construída com as últimas tecnologias de programação para que o usuário possa ter acesso ao estado de sua horta remotamente em qualquer local do mundo utilizando a conexão com a internet, é esperado que o resultado final dessa pesquisa possa auxiliar no cultivo e manejo de pequenas hortaliças no âmbito residencial disponibilizando um conjunto de ferramentas que transformem a experiência da horticultura.

Palavras-chave: Arduino, Plataforma Web, Cultivo de Hortaliças, Monitoramento Remoto, Baixo Custo.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Carrinho-robô com Auto Reconhecimento de Percurso e Obstáculo

EXA - 033

Alunos

Rayanne P. da Silva das Neves
Evelin Pessoa Villalba
Christiner Maximo de Souza Casupa

Orientador

Elizabeth de Lima Pinto
Murilo Oliveira Machado Badas

Escola Estadual Carlos de Castro Brasil
Ciências Exatas e da Terra

Este projeto apresenta a Montagem de Carrinho Robô (CR) com objetivo de seguir a trajetória de uma linha preta em uma pista com um fundo branco e desviar de obstáculos. O projeto está sendo desenvolvido pelo grupo de Robótica Lobo Guará da Escola Estadual Carlos de Castro Brasil, e foi apresentado na Olimpíada Brasileira de Robótica 2018. Foi utilizado uma placa Placa Arduino Mega 2560, um drive (Shield Ponte H) para controlar a velocidades de dois motores de corrente contínua, 3 sensores infravermelho para diferenciar a linha preta do fundo branco, e um ultrassônico para identificar os obstáculos. Um algoritmos inserido no Arduino contendo um conjunto de condições, Se-então-faça, foi o responsável por gerenciar os motores do carrinho em função das informações obtidas pelos sensores. Os resultados mostram ser possível percorrer seguimentos de retas, diferentes curvas, e desviar de obstáculos, contudo foram criados dois algoritmos diferentes com duas finalidades independentes (seguir linha e desviar de obstáculos), e quando integrados não obteve-se o mesmo sucesso. Conclui-se que atividades práticas com CR possibilitou despertar o interesse de alunos em desenvolver trabalhos de programação, robótica, e estudar equações teóricas comumente vista em aulas de matemática e física. E espera-se como trabalhos futuros construir um algoritmo capaz de desviar do obstaculo e voltar para linha da trajetória, bem como encontrar uma equação da velocidade do carrinho em função dos parâmetros do Arduino

Palavras-chave: Arduino, Programação C++, Seguidor de Linha.

Construção e Aplicação de um Destilador a Partir de Materiais Alternativos

EXA - 034

Alunos

Vinícius Barbosa Martins
Valdemir Chaves Ribeiro

Orientador

Nathalia Mitsuko Oyama

Escola Estadual Vespasiano Martins
Ciências Exatas e da Terra

O ensino de química, juntamente com o que acontece em outras Ciências Exatas é uma disciplina que ainda é ensinado através de atividades que levam à memorização de informações e com isso, tem gerado entre os estudantes, uma desmotivação em aprender. É conhecimento de todos que o uso de atividades experimentais nas escolas ajuda no processo de aprendizagem dos estudantes. Porém, muitas das escolas públicas ainda não possuem laboratórios ou então não possuem recursos ou materiais de laboratório. Este projeto tem como finalidade construir um destilador simples a partir de materiais de baixo custo, bem como utilizá-los para extrair óleos essenciais e empregá-los em sabonetes líquidos para uso próprio da escola, além de utilizar o experimento para o ensino interdisciplinar, nos conteúdos de química orgânica e medicina natural, por exemplo. O sistema de destilação foi montado e testado. Os óleos essenciais serão extraídos a partir das folhas da planta eucalipto - *Eucalyptus Globulus* – e capim-limão - *Cymbopogon citratus*, e do fruto guavira, todos encontrados na região de Campo Grande-MS.

Palavras-chave: Ensino de Química, experimentação, óleo essencial.

Aplicativo Anjo Guardião

EXA - 035

Alunos

Diego Neves Almeida
Mateus Alves Barbosa dos Santos
Pedro Henrique Meneses do Nascimento

Orientador

Maykel Braga Andion

CEMI
Ciências Exatas e da Terra

O app Anjo Guardião é um aplicativo desenvolvido com lógica de programação que pretende prevenir o esquecimento de crianças em veículos automotivos, trabalhando como receptor das informações captadas pelos sensores do Arduino (área de hardware do projeto) através de uma conexão Bluetooth e transmitindo-as como um alerta ao responsável da criança caso ela tenha sido esquecida para que ele possa tomar as devidas providências.

Palavras-chave: Aplicativo, arduino, Bluetooth, lógi

Análise de Técnicas de Refrigeração a Líquido em Processadores.

EXA - 036

Alunos

Katia Flávia Rolon
Rayane Solis Pereira
Matheus Ferreira

Orientador

Camila Andrade Santos
Laís Henrique Vieira da Silva

Escola Estadual Manoel Bonifácio Nunes da Cunha
Ciências Exatas e da Terra

Devido a necessidade de dissipar o máximo e o mais rápido possível do calor gerado pelos componentes dos equipamentos, há algumas técnicas e providências para melhorar o resfriamento. Por vezes, tais técnicas e providências convencionais não são suficientes. Quando isso ocorre, pode-se recorrer a técnicas não convencionais, tais como imersão do processador em líquido. Neste trabalho busca-se avaliar de forma quantitativa, técnicas de resfriamento não convencionais (imersos em líquido) em processadores. Para isto, serão montados três computadores com a mesma configuração, sendo: um imerso em óleo vegetal, um imerso em óleo mineral e um no modo convencional, a ar, com dissipador, cooler e pasta térmica. Os computadores serão avaliados com a utilização de o software de benchmark utilizado para teste de stress em processadores, Core Damage. Durante a execução do software realiza-se o monitoramento da temperatura dos processadores. Após os testes, os dados relativos a temperatura e desempenho dos processadores submetidos a testes são tabulados e analisados quantitativamente.

Palavras-chave: Hardware, Transistor, Óleo.

Laboratório Curie: Jogo para o Ensino de Química Experimental e Boas Práticas no Laboratório

EXA - 037

Alunos

Beatriz Langigraf Rios dos Santos
Maria Fernanda de Abreu Aguiar

Orientador

Leonardo Bravo Estácio
Narcimário Pereira Coelho

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

Muitos dos estudantes do ensino médio têm enfrentado dificuldades no processo de aprendizagem da disciplina de química inorgânica, principalmente quando há falta de objetos didáticos que possam ilustrar e/ou exemplificar o conteúdo abordado pelo professor durante as aulas. Um jogo se enquadra como um objeto de aprendizagem, pois através dele é possível desenvolver diversas habilidades na vida do usuário, como agilidade, efeito motivador, habilidades cognitivas, aprendizado por descoberta, experiências de novas identidades, coordenação motora, além da capacidade de memorização. Desta forma, este trabalho tem o objetivo de apresentar o desenvolvimento de um jogo didático para o ensino de química inorgânica e boas práticas no laboratório. Para tanto foi desenvolvido um jogo de três dimensões, onde os jogadores podem manipular os objetos e visualizá-los como na vida real. O desenvolvimento foi na game engine Unity3D e as modelagens tridimensionais construídas no software 3ds Max. Para a construção de animações baseadas em dados de motion capture foi utilizado o Motion Builder e como plataforma unificada de recursos utilizamos inicialmente o armazenamento de dados e autenticação de usuários através do Firebase. O jogo 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.

Palavras-chave: Jogos lúdicos, aprendizagem, Unity 3D.

Corrida Contra Dijkstra

EXA - 038

Alunos

Kawan Santana

Orientador

Maximilian Jaderson de Melo

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Naviraí
Ciências Exatas e da Terra

A partir do problema matemático das sete pontes de Königsberg, surge a Teoria dos Grafos, abrindo uma nova área de estudo matemático. Nesta mesma área surge o Algoritmo de Dijkstra, que determina o caminho de custo mínimo em um grafo a partir de um vértice raiz, varrendo cada vértice do grafo. O ambiente aborda o ensino e a prática do raciocínio lógico através da logística, de maneira simples e lúdica. A interação será implementada como um jogo, tornando o aprendizado prazeroso e dinâmico devido ao desafio que o ambiente propõe. A etapa atual do projeto apresenta um grau de maturidade capaz de apresentar graficamente a aplicação e funcionamento do algoritmo de Dijkstra em um dado grafo juntamente com a interação para o aprendizado.

Palavras-chave: Algoritmo de Dijkstra, Teoria dos Grafos, Pontes de Königsberg.

Redução de Transtornos em Viagens Internacionais

EXA - 039

Alunos

Eduardo Henrique Gimenes Custodio

Orientador

Yuri Karan Benevides Tomas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

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. Por este motivo, propõe-se a criação de um site informativo que reúna as exigências de determinadas nações para a entrada de estrangeiros em seus territórios. Assim, levanta-se a seguinte questão: como possibilitar uma melhor compreensão desses requisitos pelos usuários? Para tanto, serão utilizados os conceitos de usabilidade e ergonomia (KRUG, 2014) na construção da página, a fim de torná-la simples e intuitiva. Ademais, diversos princípios da metodologia ágil Scrum (SCHWABER e SUTHERLAND, 2011) serão aplicados na execução das diferentes etapas do desenvolvimento deste projeto. Toma-se como hipótese o fato de que a internet é uma ferramenta amplamente difundida e bastante útil para a obtenção de dados. Por meio deste trabalho, pretende-se reduzir os transtornos causados pela desinformação em viagens internacionais.

Palavras-chave: Desenvolvimento Web, Sistemas de Informação, Site Informativo.

Into The Nature: Criando Empatia Pela Fauna e Flora Pantaneira Por Meio de um Jogo Digital

EXA - 040

Alunos

João Marcos Coelho Castro Troquez

Orientador

Yuri Karan Benevides Tomas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Exatas e da Terra

O Pantanal apresenta uma grande biodiversidade, sendo um bioma rico em relação à sua fauna e flora. Apesar de tamanha importância, problemas como tráfico de animais, desmatamento, queimadas e caça predatória ainda são realidade. Por isto, a educação ambiental é uma ferramenta imprescindível para mudar a visão dos cidadãos em relação à situação. Entre as abordagens educacionais existentes, os jogos digitais estão ganhando visibilidade por causa da interação presente neles, que gera engajamento e imersão maiores que os proporcionados por outras mídias. Tal potencial pode ser explorado a fim de propiciar melhores experiências socioeducacionais. Como aliado, um periférico que está ganhando cada vez mais relevância no mundo dos jogos é o óculos de realidade virtual. Por meio dele, o usuário consegue alcançar um grau maior de imersão, que permitirá maior empatia em relação às situações apresentadas no jogo, beneficiando o processo de educação ambiental. Outro problema que o game tem o potencial de ajudar a corrigir é a falta de representação do Brasil e dos brasileiros por meio dos jogos digitais, o que será amenizado, pois o jogo se passará em território brasileiro, o que pode ainda aumentar a afinidade do jogador com a obra. No desenvolvimento, será usado o software Blender na criação dos modelos que representarão fauna, flora e personagens, e será usado o motor de jogo Unity na implementação das mecânicas.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Representatividade, Preservação, Sustentabilidade, Realidade Virtual.

CADU - Um Companheiro de Aprendizagem

EXA - 041

Alunos

Bruno Gonçalves Rodrigues
Ewerton Barbosa de Oliveira
Henrique Silva do Nascimento

Orientador

Edna Pereira Novais

Escola Estadual Waldemir Barros da Silva
Ciências Exatas e da Terra

O Projeto CADU - Um Companheiro da Aprendizagem, esta sendo desenvolvido pelos estudantes do ensino médio integral da Escola Estadual Waldemir Barros da Silva, Escola da Autoria, com o intuito de ajudar os estudantes ingressos nas escolas públicas e/ou privadas com necessidades especiais. Levando em conta que um grande número de estudantes com necessidades especiais estão sendo incluídos no ensino básico e que para uma parte considerável, não se têm um apoio específico na área de recursos materiais e professores de apoio necessários para o seu aprendizado. O robô se tornará um companheiro constante, devido ao fato de estar presente durante toda a formação escolar desses estudantes, além de ajudá-los com a escrita, a partir da oralidade. Ao mesmo tempo auxiliará o professor na hora de avaliar o aprendizado deste estudante. Assim, o educando deixará de ser um mero espectador, para ser produtor de sua obra. O CADU somente irá produzir aquilo que o estudante ditar, sem corrigir erros ortográficos e/ou de concordância. Desta maneira, o professor terá total liberdade para fazer as devidas correções e, após detectar as dificuldades apresentadas pelos estudantes, reforçará a aprendizagem nestes quesitos. Sendo assim o estudante estará sendo incluído no meio escolar sem ter sua liberdade de expressão limitada pelo sistema educacional, pois o mesmo poderá ser avaliado na sua totalidade de conhecimento de acordo com seu aprendizado e sua condição de verbalizar sendo na escrita ou na fala o que aprendeu durante o seu ano escolar.

Palavras-chave: Inclusão, Aprendizagem, Robótica, Deficiência Intelectual.

Projeto Apolo: Energia Solar Fotovoltaica Aplicada e Documentada por um Sistema Web

EXA - 042

Alunos

Giovanna Maria Souza Rocha

Orientador

Jónison Almeida dos Santos
Rafael Mendonça dos Santos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Dourados
Ciências Exatas e da Terra

O presente trabalho tem por objetivo a abordagem da energia solar fotovoltaica por meio da construção de um protótipo físico de uma casa sustentável e da criação de um sistema web onde a pesquisa esteja documentada, 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, uma vez que, depois de concluída a instalação, os benefícios da energia solar serão sem custo. O estudo tem como base uma pesquisa exploratória através do desenvolvimento da maquete de uma casa, na qual serão instaladas células fotovoltaicas que, posteriormente, servirão como base de dados para a coleta de informações. Espera-se, como resultado, poder contribuir para o avanço da energia solar no Brasil. Dessa maneira, conclui-se que a pesquisa possibilitará uma análise de como a energia fotovoltaica funciona no sistema elétrico de uma residência e deverá despertar o interesse das pessoas pelo mecanismo, além de promover a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Robótica, Programação, Sistema Web.

Automação de Bicicleta para Deficientes Visuais

EXA - 043

Alunos

Amanda Teodoro de Faria

Orientador

Denis Rogerio da Silva
Jales Lúcio de Andrade Junior

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Três Lagoas
Ciências Exatas e da Terra

O projeto de pesquisa que será apresentado, demonstrará como é possível dar acessibilidade no trânsito para deficientes visuais com segurança e baixo custo, fornecendo independência ao ciclista e aos familiares com acesso a localização do usuário via SMS caso haja queda, por meio da placa de módulo GSM e GPS em conjunto com o sensor de inclinação. A maior dificuldade de um deficiente visual é locomoção seja por conta de calçadas inadequadas, galhos nas ruas, desrespeito e falta de informação, para um deficiente visual isso é inadmissível podendo agravar o estado da pessoa com acidentes graves. Utilizando o Arduino como componente central, por ser uma placa fácil de compreensão, acessível e de implementação simples. Além de afirmar os benefícios do ciclismo para a saúde corporal e mental do praticante, tendo como problema a complexidade de pensar no mínimo detalhe de cada implementação para não acarretar maiores problemas e o desrespeito no trânsito.

Palavras-chave: Arduino, bicicleta e deficiente visual.

A Robótica Como Instrumento no Estudo e Conteúdos Matemáticos.

EXA - 044

Alunos

Eduarda Jahn Da Silva
Maiene Oliveira Persch
Sthefany Adriany Millnitz

Orientador

Escola Municipal Professor Santos Tomaselli, Schroeder – SC
Ciências Exatas e da Terra

Nosso trabalho consiste em aumentar o interesse dos educandos em relação aos estudos matemáticos, através do Projeto da Robótica que vem sendo desenvolvido na Escola Municipal Professor Santos Tomaselli. Com esse projeto queremos atingir uma maior concentração dos alunos, pois estes precisam fazer a montagem seguindo um manual de instruções, caso algumas das operações seja executada incorretamente, não será concluído com êxito a atividade. Esse projeto tem a finalidade de relacionar a teoria dos conteúdos de Matemática e Física com a prática, facilitando o entendimento dos conteúdos em sala de aula. A partir do consenso dos alunos nesse trabalho, iremos construir e aplicar o lançador que tem a finalidade de realizar lançamentos de uma bola, com o objetivo de acertar a cesta, todos os alunos podem modificar o ângulo, mas não deslocar o lançador, após coleta de dados serão feitos os cálculos matemáticos. O chutador também tem procedimentos parecidos ao lançador onde os alunos realizam chutes e com a coleta de dados, novamente são feitos cálculos de média, probabilidade, porcentagem, etc. Como o aluno tem mais acesso a tecnologia nos dias atuais, a escola vem se tornando menos atrativa a eles, principalmente a disciplina de matemática. A finalidade desse projeto é diversificar a aula, tornando ela mais atrativa e dinâmica aos alunos e trabalhando em equipe e relacionando os conteúdos de sala de aula com as atividades práticas.

Palavras-chave: Matemática; Lançador; Chutador; Cálculos.

Título do projeto - Trip GD

EXA - 045

Alunos

Emily Suelen Florentino Cabral
Leonan Luiz Pereira Santos

Orientador

Ricardo Augusto Lins do Nascimento

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Dourados - MS
Ciências Exatas e da Terra

Este trabalho tem por objetivo desenvolver um portal denominado TRIP GD. O portal proporcionará ao usuário o acesso a informações sobre pontos turísticos dos municípios da região da grande Dourados. Possibilitará interação entre os usuários para narrar as experiências vividas nos pontos turísticos visitados. Trata-se de um projeto de desenvolvimento tecnológico, utilizando ferramentas de desenvolvimento web com relevância social e econômica para o município de Dourados. O desenvolvimento deste projeto contribui também para a formação dos estudantes envolvidos, pois utiliza conhecimentos obtidos nas disciplinas do curso Técnico em Informática para a Internet no processo de desenvolvimento do portal.

Metodologicamente o trabalho passa pelas seguintes etapas: Estabelecimento do cronograma; Escrita do pré-projeto utilizando embasamento teórico da área; Organização das referências adquiridas com as averiguações; Escolha da linguagem de programação; Definição do escopo do projeto e atividades; Programação das competências necessárias e de recursos operacionais; Verificação da qualidade do projeto; Entrega do resultado/produto final; Encerramento das atividades.

Palavras-chave: Pontos turísticos, desenvolvimento Web, desenvolvimento regional.

Desenvolvimento de um Protótipo de Esteira em Impressão 3d para a Queima de ervas Daninhas Prejudiciais a Plantação: Utilizando Sistema Arduino para Controle.

EXA - 046

Alunos

Elían Mariano Duarte
Jose Henrique Candido Serrou

Orientador

Ramon dos Santos Minas
Wilson Alex Martins Miranda

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul Campus Coxim (IFMS) – Coxim - MS
Ciências Exatas e da Terra

Ervas daninhas são classificadas como um dos maiores problemas nas lavouras agrícolas do mundo. Criar mecanismos que tenha potencial de inibir o seu desenvolvimento se faz necessário uma vez que os métodos tradicionais resumem-se à aplicação de herbicidas. Com objetivo o presente trabalho propõe a criação de um método de extermínio chamado lança-chamas com supressão, o método consiste em utilizar um jato de chama a gás para queimar as folhas das ervas fazendo com que elas morram por carbonização. Pensando na questão ambiental o protótipo proposto levou em consideração a possibilidade de incêndios, sendo assim a engenharia de máquinas propõe um protótipo de lança-chamas que ofereça risco mínimo de incêndios, o protótipo foi desenhado e montado com um sistema de prevenção de incêndio formado por duas grades contendo na primeira 50 bicos lança-chamas espaçados 2 cm entre eles e na segunda grade 100 bicos com esguicho de água capaz de serem reguláveis quanto à sua pressão de modo que o sistema queimasse e imediatamente depois apagasse o fogo. Um sistema Arduino seria acoplado a uma central que seria comandado de dentro de um trator. Dosando a quantidade de gás para controle da chama e a pressão de água para conferir a imediata extinção do fogo. Visando estabelecer um protótipo em escala menor foram feitos diferentes desenhos utilizando uma impressora 3D, a fim de estudar a eficiência e os possíveis problemas de funcionamento do sistema.

Palavras-chave: Arduino, segurança, protótipo.

Desenvolvimento de uma Rede de Pi-Beacons e um Aplicativo Móvel Android para Identificação dos Horários dos Ambientes do Campus Corumbá

EXA - 047

Alunos

Gabriel Kukiel Moura

Gustavo Ferri

Orientador

Dorgival Pereira da Silva Netto

Luiz Felipe Jimenez

Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Mato Grosso do Sul, Corumbá- MS
Ciências Exatas e da Terra

A localização em ambientes externos é realizada, costumeiramente, através do GPS. Entretanto, o sinal GPS não é adequado em ambientes internos (indoors) devido a falta de linha de visão entre o satélites e o receptor, impedindo que seja feita a localização. A utilização do sinal sem fio de radiofrequência (RF) surge como uma alternativa para solucionar o problema de localização em ambientes internos. O modo mais comum de fazer a localização baseada em sinal RF é utilizar a potência do sinal recebido (Received Signal Strength - RSSI) de um transmissor presente no ambiente. Para isso, em pesquisas anteriores, construímos um beacon que utiliza da tecnologia BLE (Bluetooth Low Energy) e um Raspberry Pi Zero. Assim, o objetivo deste projeto é elaborar uma rede de beacons e implementar um aplicativo móvel para smartphones Android, que irá conectar-se a esta rede e, baseado na localização do dispositivo móvel, através da sua distância em relação ao beacon, receberá informações contendo, como por exemplo, a identificação da sala, bloco, nome da disciplina, turma, professor e horário de uma sala de aula.

Palavras-chave: Localização indoor, beacon, tecnologia BLE.

Mochila Inteligente

EXA - 048

Alunos

Felipe Sidrone da Silva Dioniso
Mariana Virgínia Rezende da Paixão
Pedro Henrique Gomes

Orientador

Maykel Braga Andion

Centro de Ensino Médio Integrado a Educação Profissional- CEMI, Gama-DF
Ciências Exatas e da Terra

Diante a significativa quantidade de pessoas que vêm sofrendo com problemas de saúde decorrentes ao transporte diário de carga excessiva, o grupo desenvolveu um dispositivo que será acoplado às mochilas, com o objetivo de informar e conscientizar o usuário da importância de uma vida saudável decorrentes de posturas corporais corretas. Insta informar que o Arduíno foi o principal hardware a ser utilizado como ferramenta no desenvolvimento do presente projeto. Inicialmente, será solicitado ao usuário que informe o peso de sua massa corporal, dessa forma, ao receber os dados, esse microcontrolador irá permitir, por meio de uma célula de carga e um teclado matricial (dispositivos externos), calcular a carga acumulada na mochila e ainda, realizar a relação da massa corporal do usuário, com o respectivo resultado imprimido na tela do display LCD, desse modo, alertando ao o usuário através do som produzido pelo Buzzer, se é adequado a quantidade de carga transportada pelo indivíduo. O Sketch1 que utiliza uma linguagem do supracitado hardware foi utilizado como compilador.

Palavras-chave: Carga, Mochilas, Posturas, Arduíno, Sketch.

Como Podemos Evitar ou Diminuir as Ondas de Radiação Encontradas no Espaço?

EXA - 049

Alunos

Karen Ruiz Escobar
Amanda Afonseca Viana
Cauã de Freitas

Orientador

Anderson Douglas da Rocha Souza
Patrícia Aparecida Silva Vedovoto

Escola do SESI de Naviraí - MS
Ciências Exatas e da Terra

Devido a radiação existente no espaço, diversos problemas de saúde como câncer, alzheimer, cegueira e queimaduras são desenvolvidos, especialmente caso haja uma longa exposição a ondas eletromagnéticas. Dessa forma, o objetivo deste projeto é aumentar a proteção dos astronautas contra a radiação encontrada no espaço. Para isso, o atual capacete do traje espacial sofrerá uma modificação, será implantada uma tela cobrindo toda sua estrutura interna. Esta tela, também chamada de Gaiola de Faraday, surgiu no ano de 1930, a partir de um experimento realizado pelo físico inglês Michael Faraday. A Gaiola de Faraday tem a função de bloquear a frequência dos campos gravitacionais – frequências/raios prejudiciais à saúde – encontrados no espaço e no aparelho micro-ondas. Graças à modificação, o ser humano passará a receber uma menor quantidade de radiação, já que a gaiola não permite a passagem dessas ondas, diminuindo assim os riscos de desenvolver complicações em relação a saúde com o passar do tempo.

Palavras-chave: Radiação, ondas, proteção.

TudoMisturado – O App da Escola

EXA - 050

Alunos

Klelber Dias Januário
Renê Alves de Lima

Orientador

Rita Angélica Pereira Cruz Delcorso

Escola Estadual Orcírio Thiago de Oliveira, Campo Grande - MS
Ciências Exatas e da Terra

O aplicativo TudoMisturado consiste em auxiliar os alunos da Escola Estadual Orcírio Thiago de Oliveira (OTO) a conhecer quem são os professores de cada disciplina, a participar das atividades esportivas, a aprender os conteúdos, a organizar-se nos horários de aula, no entretenimento através dos jogos e eventos culturais, a cuidar da saúde, e além de conhecer os principais conteúdos que cairão no ENEM 2018. Para criação do aplicativo foi utilizada as seguintes linguagens: HTML5, CSS3, JS e PHP7. O HTML5 foi aplicado neste projeto para criar a estruturação básica do aplicativo. O CSS3 foi aplicado para estilizar e proporcionar a animação no aplicativo. O JS foi aplicado para realizar a interação com o usuário. O PHP7 foi aplicado para realizar a consulta no banco de dados, e além disso, fazer a restrição em determinadas páginas que um usuário normal não pode ter acesso. Após a disponibilização do aplicativo TudoMisturado foi verificado maior interação dos alunos com as atividades desportivas, atividades culturais e acesso aos conteúdos disponibilizados pelos professores.

Palavras-chave: OTO, ENEM, Aplicativo.

WEBOOL: Um Portal Web Para Apoio ao Ensino de Deficientes Intelectuais

EXA - 051

Alunos

Jéssica Oliveira da Gama
Vitória Pereira Rocha

Orientador

Sidney Roberto de Sousa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Aquidauana - MS
Ciências Exatas e da Terra

O presente artigo apresenta o webool, uma plataforma web que tem como propósito oferecer atividades escolares ao público deficiente intelectual, como uma forma de estender as práticas de ensino vistas em sala de aula para um ambiente digital. O webool está sendo validado com o auxílio da Associação Pestalozzi, localizada na cidade de Aquidauana. A Associação conta com profissionais especialistas na área e auxilia na elaboração e validação das atividades, dando feedbacks para melhoria da mesma. Todo o processo é feito por meio de pesquisas de campo e questionários, onde são levantados os principais requisitos para o desenvolvimento das atividades. É importante acentuar o fato de que as atividades que são disponibilizadas são desenvolvidas com base no plano de ensino dos professores da Associação. Desse modo, o webool visa incluir os deficientes intelectuais na era da tecnologia moderna, pois é visível que existe uma escassez de plataformas desenvolvidas especialmente para tal público que atenda suas reais necessidades.

Palavras-chave: Atividades; Educação especial; Website; Inclusão.

Recuperação e Preservação de Nascentes: Uma Alternativa de Melhoria Socioambiental para Pequenos Produtores Rurais de Nova Andradina - MS

EXA - 052

Alunos

Kaiky Yuji dos Santos Almeida
Ivo Luiz Baldasso Neto

Orientador

Lis Rogélin Moreira

Escola Municipal Professor Delmiro Salvione Bonin, Nova Andradina - MS
Ciências Exatas e da Terra

O projeto surgiu da necessidade de se preservar a água como um recurso natural de altíssimo valor econômico, ambiental e social que vem ficando cada vez mais escassa no planeta. Embora se saiba da importância da preservação da água, o homem continua poluindo e devastando as nascentes com a retirada da mata ciliar. O objetivo principal do projeto é promover a recuperação da nascente degradada a partir da conscientização da comunidade local, enfatizando a importância e benefícios das áreas verdes a todo ser vivo. Esta ação será desenvolvida em 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 como: cercar a área, controle de erosões, construção de poleiros naturais e artificiais, transposição de solo e banco de sementes da matriz fragmentada, replantio de espécies nativas do cerrado brasileiro aliados ao monitoramento ambiental. Com o desenvolvimento desse trabalho, esperamos que seja tomado como projeto piloto de recuperação e preservação de nascentes em outras pequenas propriedades rurais do município demonstrando que com atitudes simples e pouco recursos podemos proteger nossas nascentes e garantir a qualidade da água para as futuras gerações.

Palavras-chave: Mata Ciliar, Desmatamento, Restauração Ecológica.

Sabão ecológico: uma busca no despertar de uma visão social, ambiental e científica dos alunos.

EXA - 053

Alunos

Luiz Fernando Lopes de Andréa
Nycolas Andrade Dias

Orientador

Rafael do Prado Aparecido
Renê Alves de Lima

Escola Estadual Orcírio Thiago de Oliveira, Campo Grande - MS
Ciências Exatas e da Terra

A reciclagem é uma forma muito vantajosa que pode agregar valor aos produtos que inicialmente iria para o lixo, como é o exemplo dos óleos utilizados em frituras. Tais práticas apresentam diversas vantagens econômicas, sociais e ambientais. A prática que desenvolvemos na escola Estadual Orcírio Thiago de Oliveira (OTO) tem mostrado que a reciclagem pode contribuir para a economia dos recursos naturais, além de possibilitar um despertar consciência ambiental coletiva dos indivíduos, melhor bem-estar da nossa comunidade escolar, sejam os pais dos nossos alunos, funcionários e vizinhos da nossa escola, e, além disso, proporciona redução da desigualdade. Muitos estabelecimentos comerciais, residências e até mesmos escolas jogam o óleo de cozinha usado na pia, e o destino é a rede de esgoto, que causa o entupimento, o mau funcionamento das estações de tratamento de água e esgoto e que pode encarecer o processo de tratamento. Muitas capitais de nosso país são deficientes no tratamento de esgoto, e esses óleos acabam indo parar nos cursos d'água (rios, córregos, lagos etc.) que cortam as cidades, causando danos à fauna e flora aquática. Não jogar óleo em fontes de água, na rede de esgoto ou no solo é uma questão de cidadania e por isso deve ser incentivada. A reutilização destes óleos, que anteriormente eram descartados incorretamente pelos alunos da nossa escola, agora tem outro destino. O sabão produzido tem sido utilizado para realizar a limpeza da nossa escola, e também, as casas vizinhas a nossa escola como meio de difundir tais práticas ambientais.

Palavras-chave: OTO, óleo de fritura, meio ambiente.

Desenvolvimento do RIF: Repositório Institucional de Produções Científicas e Intelectuais do IFMS

EXA - 054

Alunos

Cristiano Haas Fretes
Lucas Lourenço Silva

Orientador

Sávio Vinícius Albieri Barone Cantero
Dênis Henrique de Deus Lima

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Ponta Porã - MS
Ciências Exatas e da Terra

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 o desenvolvimento de um repositório institucional destinado a produções científicas e intelectuais desenvolvidas no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, e este está sendo 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.

Palavras-chave: Trabalhos, Divulgação, Visibilidade.

Help Game: Jogo para Auxiliar no Aprendizado de Programação

EXA - 054

Alunos

Talita Barros Miranda

Orientador

Sávio Vinícius Albieri Barone Cantero
Esteic Janaína Santos Batista

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Ponta Porã – MS
Ciências Exatas e da Terra

Este trabalho tem o intuito de auxiliar os alunos com dificuldades em lógica de programação, por meio da elaboração de um jogo educativo. A escolha desse método para auxiliar os estudantes se deve ao fato de que muitas pesquisas demonstram o jogo como uma ferramenta eficaz e lúdica para melhorar o rendimento escolar, pois captura a atenção e cativa seus usuários. Para adquirir mais informações sobre as dificuldades dos alunos foram feitas pesquisas bibliográficas e também pesquisas com os alunos do IFMS campus Ponta Porã do Curso Técnico em Informática através de um questionário com perguntas baseadas na grade curricular vigente no campus. Por meio dos resultados obtidos com as pesquisas foi possível ter uma noção dos conteúdos a serem tratados. Pretende-se desenvolver o jogo para plataformas móveis, uma vez que o meio é de rápido e fácil acesso, qualquer hora e lugar pode-se jogar e se distrair enquanto aprende programação.

Palavras-chave: Lúdico, Informática, Dificuldades.

Ciências Humanas

Elaboração de Videoaulas Sobre a História da Ciência

HUM - 001

Alunos

Pedro Henrique Reis de Freitas
Larissa Ribeiro Diniz

Orientador

Danielle Boin Borges
Dayane Caldeira Pintado

Colégio Status
Ciências Humanas

Partindo do princípio de que os produtos resultantes do avanço tecnológico e científico fazem parte da vida da maioria das pessoas, parece natural que a Ciência esteja relacionada a decisões políticas e sociais, ultrapassando os limites apenas das associações científicas. Com isso, as videoaulas sobre História da Ciência são de grande importância para sociedade, por não deixar que a História de cientistas que foram de grande importância para a sociedade sejam deixadas a margem do esquecimento de livros didáticos e por consequência dos alunos. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo a elaboração de um canal com vídeoaulas que auxiliem no ensino de História da Ciência. Através de pesquisas foram escolhidos assuntos referentes a História da Ciência, os quais eram bastante procurados em sites explicativos. Foi usado o site Raw Shorts para a elaboração dos vídeos, e o YouTube para a divulgação e o compartilhamento. Como resultado obtivemos as vídeoaulas que foram compartilhadas no youtube. Concluiu-se que foi possível elaborar a videoaula tornando o aprendizado muito mais fácil, além das pessoas aprenderem o conteúdo mais facilmente, elas podem aprender tudo isso de uma maneira divertida e extremamente simples. Através de vídeos como esses é possível responder diversos questionamentos feitos por pessoas com dificuldades em conteúdos de História relacionados a Ciência.

Palavras-chave: Divulgação científica, avanço científico, ensino-aprendizagem.

Eu sou Ofaié: O Reconhecimento de uma Etnia

HUM - 002

Alunos

Estela Áurea Eucharis Alves Siqueira

Orientador

Dayane Caldeira Pintado
Danielle Boin Borges

COLÉGIO STATUS
Ciências Humanas

O presente trabalho consiste em um estudo sobre a realidade indígena no estado de Mato Grosso do sul, com destaque para a etnia Ofaié. O grupo se encontra de forma reduzida no município de Brasilândia – MS. Ao longo do tempo, essa etnia esteve invisível aos olhos da historiografia, sendo considerados anônimos na construção da história do estado de Mato Grosso do Sul. O objetivo principal do presente trabalho consiste em analisar a história de luta e resistência da etnia Ofaié e expor por meio de mídias digitais a importância desse povo para a história do estado. A metodologia utilizada consistiu em levantamentos bibliográficos, visitas ao MUARQ – Museu de Arqueologia da UFMS, entrevistas com responsáveis pela FUNAI – Fundação Nacional do Índio no estado e entrevistas com a liderança indígena da etnia e demais envolvidos. Foram desenvolvidas ações que buscaram proporcionar um maior conhecimento da sociedade sobre a história e situação atual dos Ofaié por meio da criação de um blog onde foram expostos dados sobre a etnia, desde resenhas, artigos, fotos, vídeos e entrevistas. Desta forma, buscando divulgar junto à sociedade sua história, aspectos culturais e atual situação dos Ofaié, além da realização de uma instalação em local público no município de Campo Grande – MS onde foi possível expor aspectos culturais e históricos da etnia. Palavras-chave: Indígenas, história, cultura, mídias.

Palavras-chave: Indígenas, história, cultura, mídias.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Meteorologia no Ensino Médio: Uma Proposta Contextualizada e Efetiva para a Aprendizagem Significativa

HUM - 003

Alunos

Naomi André Cambará Barbosa

Orientador

Carolina Teixeira Laranjo

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Ciências Humanas

Das ciências naturais, a meteorologia se destaca das demais por ocupar um espaço fixo nos meios midiáticos a todo o instante. Contudo, na educação ocorre o inverso, a meteorologia se esgota dentro da Geografia, sendo abordada como um tópico no estudo da Climatologia. Soma-se a esse fato que “os anos em que os alunos frequentam a escola não são suficientes para uma completa alfabetização, pois a Ciência é dinâmica e o amadurecimento humano e seus objetivos vêm com tempo” (LONARDONI, CARVALHO, p.03, 2007), portanto faz necessário apresentar propostas que permitam ampliar o saber meteorológico. A fim de sanar esta carência de informação científica no Ensino Médio, este trabalho estruturou um blog, onde foi disponibilizado propostas de aulas temáticas nas diversas áreas das Ciências e Natureza, para consulta dos professores, ainda realizamos a exposição de informações diretas sobre meteorologia aos alunos por meio de um mural localizado na escola. Para finalizar nossa proposta comparamos os dados coletados em 2016 e 2018.

Palavras-chave: Meteorologia, Ensino de Ciência, Educação, Climatologia, Ciências da Natureza.

Developer Girls: Website de Iniciativas de Mulheres na TI e Relatos de Experiências

HUM - 004

Alunos

Laís Matie Hara
Geovanna Chaves da Silva

Orientador

Diego André Sant'Ana
Marcel Rodrigo Cavallaro

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Aquidauana
Ciências Humanas

O projeto de pesquisa Developer Girls é um website com iniciativas de mulheres na tecnologia e relatos de experiência para fazer com que as mulheres busquem mais a área de TI e desenvolvam seus próprios projetos. As estudantes autoras ao vivenciarem uma competição de robótica da Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR) no estado de Mato Grosso do Sul, notaram que eram a única equipe somente de mulheres, neste momento se cogitou em aprofundar nessa vertente de Mulheres na TI. Pode-se observar que as mulheres por alguma razão não se incluem na área de informática e ao utilizar um formulário contendo algumas questões disponibilizadas pelo Google Forms que foram respondidas por estudantes e profissionais da área de tecnologia, pode-se mapear se existem dificuldades ou até preconceito em relação às mulheres em prosseguirem na área. A elucidação da pesquisa foi realizada através levantamento de programas para que as mulheres se integrem ao ramo tecnológico, também está sendo utilizado diversos livros, artigos, sites, redes sociais entre outros. Para a codificação do site foi necessária a aprendizagem de tecnologias para desenvolvimento web. Portanto, é uma iniciativa de empoderamento feminino de igualdade entre homens e mulheres e incentivo de mais mulheres na informática. Ramo atualmente com a predominância de homens

Palavras-chave: Website; empoderamento feminino; tecnologia.

Jogo Didático: Descobertas de Darwin

HUM - 005

Alunos

Natal Prado da Silva
Marcos Pavão Schinelo

Orientador

Brendo Cavalcante Matos

Centro Estadual de Atendimento Multidisciplinar para Altas Habilidades/Superdotação
Ciências Humanas

Como projeto da oficina chamada “Viagens de Darwin” do Centro Estadual de Atendimento Multidisciplinar para Altas Habilidades/Superdotação - CEAM/AHS surge a proposta de desenvolvimento de um jogo didático que busca trabalhar a aprendizagem de Ciências Biológicas por meio de Estudo de Caso, através de uma experiência divertida e com a abordagem da História e Filosofia da Ciência para facilitar a internalização do conteúdo apresentado. O jogo didático foi produzido com a finalidade de ser uma proposta mais convidativa para o Ensino de Ciências. A elaboração do projeto se deu na forma de um jogo de tabuleiro investigativo que visou recriar o cenário da viagem de Darwin da forma mais acessível possível por meio de casos baseados na leitura do Diário desse naturalista. O desenvolvimento dos casos, que são situações-problema, foi realizado no ano de 2017 e 2018 por estudantes com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD). Os casos devem ser resolvidos pelos jogadores, proporcionando conhecimento para os mesmos e possibilitando discussões e diálogos a cerca de Ciências da Natureza. Os alunos com AH/SD que participaram dos testes do jogo tiveram resultados positivos, sendo capazes de estabelecer relações entre as dicas oferecidas no jogo e os problemas apresentados nos casos, através da lógica dedutiva e de conhecimentos prévios sobre os temas tratados.

Palavras-chave: Educação, Pedagogia, Ensino de Ciências, História e Filosofia da Ciência, Ciências da Natureza.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Trilhas Interpretativas no Córrego Vendas: Despertando o Sentimento de Pertencimento

HUM - 006

Alunos

Anabelli dos Santos Limieri Dualibe
Carolina Martins Garcia

Orientador

Luiz Henrique Ortalhado Valverde
Rosiane de Moraes

Escola Estadual Hércules Maymone
Ciências Humanas

As atividades de interpretação ambiental servem como alicerce na transformação do conceito de percepção e comportamento ecológico, com prática de atividades que fortalecem as relações sociedade e ambiente. Nesse sentido, foram realizadas trilhas interpretativas, divididas em quatro momentos (investigativa, problematizadora, sensopercepção e dedutiva), sendo eles parte do desenvolvimento do “Projeto Córrego Vendas: Conhecer para Reconhecer”, no qual tinha por objetivo despertar o senso crítico e questionador dos estudantes da Escola Estadual Hércules Maymone para a valorização do entorno da escola, principalmente para as questões socioambientais envolvendo o córrego, assim para reconhecer sua identidade no meio ambiente. Conclui-se que a metodologia das trilhas interpretativas no cenário da escola pode propiciar aos alunos situações de interpretação sistêmica do córrego Vendas, transformando o local em um espaço conhecido na mídia, na comunidade escolar e principalmente nacionalmente, propondo discussões, reflexões acerca da temática da água, e despertando o elemento primordial da percepção ambiental: Reconhecer-se e sentir-se com parte integrante do meio em que interage.

Palavras-chave: Educação Ambiental, percepção ambiental, sensibilização

A Influência da Música nas Emoções das Pessoas

HUM - 007

Alunos

Enzo Coelho Ravagnani
Joás Lellis Ferreira França

Orientador

Danielle Boin Borges
Nataline Valenzuela de Alcântara Costa

Colégio Status
Ciências Humanas

A música é um meio de expressão de suma importância, pois pode ser uma alternativa a fala de uma pessoa. Não é de hoje que a música influencia o nosso ambiente e as nossas emoções. Desta maneira, este trabalho tem como objetivo investigar se estudantes de 12 a 14 anos relatam ter seus sentimentos alterados de acordo com os diversos estilos musicais. Para isso foi feito um teste, onde os alunos informavam o que estavam sentindo de acordo com cada estilo musical. Sendo selecionados diversos tipos musicais, entre eles os mais escutados por adolescentes: Sertanejo, Musica Popular Brasileira (MPB), POP, Rock, Funk e música Clássica. Já os sentimentos foram os seguintes: Feliz, triste, raivoso, animado, carinhoso e atrevido. O que teve como resultado uma grande variação de sentimentos de acordo com cada estilo musical. Concluindo-se que os estudantes relataram diferentes sentimentos com a variação do estilo musical, e que isso poderá futuramente, com mais pesquisas, ser um indicativo de que cada pessoa, deve realizar uma atividade diferenciada com cada ritmo musical.

Palavras-chave: Musicoterapia, sentimentos, estilos musicais.

Importância Ambiental e Econômica do Aquífero Guarani para o Estado de Mato Grosso do Sul

HUM - 008

Alunos

Maria Fernanda Martins da Silva
Mayumi Yasmin Oshiro Ricartes
Natasha Ferreira Lourenço da Silva

Orientador

Nataline Valenzuela de Alcântara Costa
Renata Andressa de Moraes

Colégio Status
Ciências Humanas

O Aquífero Guarani é a principal reserva de água doce do mundo. Está presente na América do Sul em uma área que abrange Paraguai, Uruguai, Argentina e Brasil. No Brasil ocorre nos estados de Goiás, São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Embora exista um acordo de gestão dos recursos hídricos no Mercosul, acredita-se que o uso desequilibrado do Sistema Aquífero Guarani (SAG), possa afetar a dinâmica da oferta de água. O objetivo do trabalho é verificar a importância econômica e ambiental do Sistema Aquífero Guarani, para o estado de Mato Grosso do Sul e se há ações para evitar a sua contaminação por agrotóxicos. Há falta de estudos que contemplem informações do SAG pertinentes ao estado. As informações são muito escassas. Verificamos que não há políticas públicas que visem preservar, evitar contaminação entre outros. O que existe são outorgas de uso da água do aquífero para empresas instaladas no estado. Conclui-se que o estado necessita de estudos científicos sobre a área do aquífero que abrange o estado para assim poder fazer um planejamento ambiental e econômico da utilização desses recursos. Palavras-chave: Economia, ambiente, guarani

Palavras-chave: Economia, ambiente, guarani.

A Morte Enquanto um Tabu da Sociedade

HUM - 009

Alunos

Pedro Garcia de Marco
Lucas Maier Costa
Vinicius Ortega Vieira

Orientador

Douglas Elemar Cunha dos Santos
Danielle Boin Borges

COLÉGIO STATUS
Ciências Humanas

Retrata-se que através do pensamento da morte possibilita o pensamento do que é a vida, já que pensar sobre a morte é ter um pensamento sobre uma etapa da vida, mesmo sendo ela a final, colocando um peso maior sobre suas ações, pensamentos, reflexões e afins. Forá feito uma pesquisa com 3 perspectivas sendo elas, filosófica, mística e da cultura popular. A filosófica trará consigo a importância do pensar na morte enquanto vivo para uma reflexão do que se faz com a vida enquanto ela for finita, denunciando-se a maneira como se abstrai a consideração da morte enquanto vivemos. A mística denunciará a máscara criada pelo ocidente para equivocar o significado da morte, sendo a perda de oportunidade de se viver, e não uma etapa da vida, através de algumas representações provindas do oriente podemos enaltecer a maneira como o misticismo contempla a morte sem retirá-la do cultural, mas considerá-la como parte dele. E, por fim, a cultura popular trará consigo a visão colocada para a massa jovem consumir do que é a morte, de como ela é retrata aos olhos do senso comum e a sua visão do que é a limitação da vida. Concluindo, que a maneira como deve ser vista a morte é para ter uma vida autêntica, não deve ser entendida como interesse doentio de quem vive obcecado pela morte inevitável, atitude que seria pessimista e paralisante. Ao contrário, ao reconhecer a finitude da vida, reavaliemos nosso comportamento e escolhas. A insensibilidade com relação à morte individual tem paralelo com a inconsciência referente ao destino do planeta. Pela primeira vez na história da humanidade a morte ultrapassa a dimensão do indivíduo e ameaça a sobrevivência de todos.

Palavras-chave: Tabu, Filosofia, Sociedade, Cultura e Vida.

Análise do Conhecimento e Proposta de Conscientização do Transtorno de Personalidade Borderline na Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís.

HUM - 010

Alunos

Matheus Monteiro Portillo

Luan Lima Giordano

Orientador

Luciano Araujo Martins

Ingmar Gonçalves Gomes

Escola Estadual Amélio Carvalho Baís

Ciências Humanas

Acreditamos que o Transtorno de Personalidade Borderline, ou também conhecido como Síndrome Limítrofe, é uma das mais desconhecidas doenças pela maioria da sociedade, muitos já ouviram falar, porém a parte majoritária não tem a noção da amplitude e de suas extremas consequências, nem fazem ideia do quão alto é o número de indivíduos que possuem esta síndrome, muito menos a grande dificuldade para diagnosticá-la e tratá-la, esta falta de conhecimento em relação ao transtorno borderline e a várias psicopatologias é prejudicial para a identificação de doenças com base nos sintomas, causas e efeitos. Tal projeto se pauta em pesquisas específicas sobre o transtorno e suas vertentes, além da produção de questionários em relação a doença, que foram aplicados e analisados com alunos e professores da Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís, avaliando assim o conhecimento das pessoas dentro da amostragem, identificando os pontos de maior ausência de informação, dos estudantes e do corpo docente no teste, para assim mostrar a tamanha necessidade de medidas inovadoras e criativas para trazer informação em relação a este tema. Esta análise é realizada para comprovarmos a insuficiente consciência das pessoas em relação ao Transtorno de Personalidade Borderline, para assim com embasamento nas pesquisas de campo, formular uma proposta que visa sanar a dificuldade de acesso, disponibilizando e trazendo conhecimento para a população.

Palavras-chave: Psicologia, Psiquiatria, Psicopatologia, Acesso, Informação.

Representação da Mulher nos Cartuns Durante e Após a Proclamação da República (1889)

HUM - 011

Alunos

Ana Júlia Martins de Oliveira Ferreira
Emanuele Soares Bacha
Larissa Harumi Alves Sakamoto

Orientador

Alexandre Guilherme Paes Goicochea
André Luiz Martins Pereira

COLÉGIO STATUS
Ciências Humanas

Com este trabalho se pretende identificar a importância das caricaturas no cenário nacional e analisá-las criticamente tendo como objetivo observar a forma como as mulheres foram representadas nas imagens humorísticas na República brasileira. Destacamos as publicadas em jornais e revistas, decorrentes das mudanças políticas que o país sofreu, com a representação da mulher, como Marianne, símbolo da República, a partir da Proclamação da República (1889) até a República Democrática, mais precisamente ao fim do governo Vargas (1954). A caricatura política foi utilizada, desde seu surgimento no século XVII, como meio de propagação de uma mensagem crítica, mas de fácil compreensão. É notório que foram proibidas em vários momentos delicados do Brasil republicano. O período eleito, qual seja, de 1889 a 1954, não fugiu à regra. Desta maneira, deparou-se o estudo com lacunas fatuais e temporais decorrentes, provavelmente, do arbítrio e de um dos seus principais instrumentos: a censura. Para contorná-las recorreu-se, sempre que possível, à bibliografia disponível sobre os temas abordados pelos caricaturistas. A representação da República brasileira por uma figura feminina despertou atenção tão logo iniciadas as pesquisas sobre as caricaturas. Não há dúvida de que em 1889, com a chegada ao poder de Deodoro da Fonseca, acentuou-se o desejo de consolidar o sistema político vigente, levando, desse modo, enfatizar o culto de Marianne, oriundo do imaginário da Revolução Francesa. Nada mais oportuno para ilustrar, naquele momento, os desmandos dos governos e a crença em mudanças substanciais, como provam as caricaturas analisadas neste trabalho.

Palavras-chave: Charge, figura feminina, Brasil República.

Incidência de Sinais de Racismo em Adolescentes

HUM - 012

Alunos

Kaue Bandeira Okasaki
Gustavo Hideki Kawano Shimizu
Lucas de Oliveira Lacerda

Orientador

Danielle Boin Borges
Felipe Coelho Senna

Colégio Status
Ciências Humanas

Ideologicamente, o preconceito contra os negros é quase sempre totalmente negado, e o brasileiro se gaba com orgulho de sua falta de preconceito. Contudo, não é isso que vemos no dia a dia, nas reportagens de jornais (impressos e televisivos) e em revistas. Assim, o presente estudo tem como objetivo verificar se são encontrados sinais de racismo em adolescentes. Para isso, foram elaborados questionários para serem entregues para adolescentes de 12 a 14 anos e feitas pesquisas sobre reportagens em que pessoas públicas ou anônimas que tenham sofrido com o racismo e onde foi o ocorrido. Os resultados obtidos mostraram que embora 87,5% dos adolescentes tenham respondido que gostam igualmente de pessoas de pele clara e de pele escura e embora houvessem entrevistados com o tom de pele escura, nenhuma pessoa relatou possuir pele escura ou muito escura, o que pode mostrar um preconceito racial velado. As informações do trabalho mostram que ainda existem sinais de preconceito racial, embora muitas vezes, se fale o contrário. Este preconceito está enraizado nas gerações e é necessário que medidas educativas e punitivas sejam tomadas para amenizar tais pensamentos.

Palavras-chave: Preconceito racial, pele escura e entrevistados.

Os Impactos Reformistas Na Proposição do Currículo para o Ensino Médio

HUM - 013

Alunos

Luciano Rodrigues Duarte

Orientador

Luciano Rodrigues Duarte

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Humanas

Pretendemos investigar a elaboração das políticas curriculares nacionais, particularmente, aquelas retratadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM, 2000), Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCN, 2013) e realizar uma análise especial sobre a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio (BNCC/2018). Estamos ancorados na hipótese de que a educação pública estatal, gestada por princípios neoliberais e neogerenciais, descritos em orientações de desempenhos, performance, resultados, metas e vocalização nos mesmos moldes da administração privada/empresarial. Depreendemos disso, o espaço escolar na condição de catalisador, ao mesmo tempo, que promotor de princípios educativos delineados por discursos acerca de ideais democráticos, de um lado, pautados em orientação meritocrática e, de outro, na eficiência, eficácia e produtividade. Acresce-se a isso, uma formação aligeirada, atendendo aos interesses mercadológicos e de empregabilidade, que dão à tônica reformista do Ensino Médio brasileiro. Reforma essa fundada em objetivos oriundos da formação para o mercado, com o intuito de constituir mão-de-obra técnica e barata em acordo com as reformas trabalhistas, também desencadeada pelo Estado brasileiro. Por fim, indagamos como os conhecimentos estão sendo selecionados para serem distribuídos às escolas médias estatais, bem como estão sendo articulados os discursos para esse fim nos documentos curriculares prescritos para esta etapa da educação básica

Palavras-chave: Currículo, Ensino Médio, Neoliberalismo, Empregabilidade, Reforma Educacional

Pets: A Influência dos Animais Domésticos na Vida dos Idosos

HUM - 014

Alunos

Duane Marcos Grabowski
Talles Guilherme Cavalcante Morinigo
Pedro Henrique dos Santos Ferreira

Orientador

Camila Silveira de Souza
Ketlyn Paola de Carvalho Perrud

Colégio Status
Ciências Humanas

O melhor amigo do homem também pode ser o melhor amigo da saúde do homem, os pets podem ser fundamentais aliados para uma maior qualidade de vida principalmente para os idosos. O objetivo do presente estudo foi avaliar como a presença de pets (geralmente cachorros e gatos) podem influenciar na vida do idoso. Selecionamos 10 idosos que possuem pets (geralmente cachorros e/ou gatos) e 10 idosos que não possuíam pets, e distribuímos questionários. Os idosos entrevistados tinham entre 60 – 75 anos e procuramos manter a faixa etária parecida entre os idosos com e sem animais de estimação e também equilibrar o número de homens e mulheres entrevistados nas classes com e sem pets. Após isso comparamos os resultados obtidos através dos questionários. De todos os idosos com e sem pets entrevistados, notou-se que idosos com pets foram no geral mais felizes (80%), se sentiam menos sozinhos (80%), e se sentiam mais felizes e ativos (85%). Com isso verificamos que a presença de pets na vida dos idosos entrevistados melhora a sua qualidade de vida e felicidade. Concluímos que os pets influenciam positivamente na vida do idoso. Eles são responsáveis por atenuar tristezas e solidões do dia-a-dia, influenciando na disposição e qualidade de vida dos idosos. Sendo assim, os pets representam um bom amigo para eles.

Palavras-chave: Psicologia social, terceira idade, qualidade de vida, cachorros e gatos.

A Importância da Dança no Cotidiano dos Jovens

HUM - 015

Alunos

Camille Rafaela Lima Pereira

Orientador

Camila Silveira de Souza
Ketlyn Paola de Carvalho Perrud

Colégio Status
Ciências Humanas

A Dança é um bloco de conteúdo que inclui as manifestações da cultura corporal, orientadas por estímulos sonoros que visa à expressão e comunicação por meio do movimento do corpo. O uso da dança como prática pedagógica favorece a criatividade, além de favorecer no processo de construção de conhecimento pelos jovens. Sendo assim estudar a importância da dança no cotidiano dos jovens é de extrema importância para prevenções futuras, medidas mitigadoras e principalmente, para entender o papel desse evento no cotidiano dos jovens. O objetivo do presente estudo foi avaliar a importância da dança no cotidiano dos jovens. Saber principalmente se a dança melhora a qualidade de vida dos jovens e como ela pode ser inserida nesse contexto. Selecionamos e entrevistamos alguns jovens que praticam a dança outros jovens que não conhecem a prática. Os jovens entrevistados tinham entre 14 – 17 anos e procuramos manter a faixa etária parecida entre os jovens que praticavam ou não a dança e equilibrar o número de meninas e meninos entrevistados nas classes. Após isso comparamos os resultados obtidos sobre a qualidade de vida na dança. De todos os jovens que praticavam ou não a dança no seu cotidiano, notou-se que os jovens que praticavam a dança diziam ter apresentado uma melhoria na coordenação motora (80%), se sentiam mais confiantes em suas atividades e ensinos (80%), e se sentiam mais felizes e ativos (85%). Com isso verificamos que a presença da dança no cotidiano dos jovens melhora a sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Psicologia social, Bem-estar, qualidade de vida, Coordenação motora.

MASTECA: Inclusão Escolar de Cegos Vinculada à Geometria Através de um Kit Educacional

HUM - 016

Alunos

Maria Luiza de Souza
Caroline Damaceno
Steyce Dayane Lopes

Orientador

Amanda Pugsley Nacarato
Alexandre Bueno

Colégio SESI PR - Unidade CIC
Ciências Humanas

Diante do problema da segregação dos cegos dentro de sala de aula em relação ao estudo de exatas, mais especificamente a geometria, surge necessidade da criação de estratégias nas aulas de matemática, visto a importância dela e também da inclusão daqueles que não tem acuidade visual. Com o uso de recursos que unam, não excluam nenhum dos lados, teremos um melhor convívio e também avanços na própria educação dada pelas escolas, visto que as mesmas apresentam ausência de estrutura para tratar da singularidade de cada aluno. O desenvolvimento de um objeto de aprendizagem que suprisse as necessidades dos alunos em geral, para que pudessem adquirir um desenvolvimento mais amplo no período escolar, excluindo o máximo possível às restrições do estudo da área de exatas tem extrema relevância, pois esse efetivaria a verdadeira inclusão. O kit educacional será feito de madeira MDF e cortado a laser e terá como foco a geometria, já que essa área usa muito do sentido da visão, as formas geométricas criadas serão palpáveis para que o tato analise as formas e envie estímulos ao cérebro, além de conter QR codes que encaminharão para sua audiodescrição para melhor compreensão por parte dos portadores de deficiência visual, criando assim o conceito da forma explorada. A geometria é um campo muito amplo da matemática, pois conta com vertentes planas e espaciais. Como é possível observar dificuldade dos alunos em compreender ambas, o kit envolverá o estudo das duas.

Palavras-chave: Inclusão, Matemática, Geometria, Educação, Cegos.

Problema de Alagamento Urbano na Região de Campo Grande/MS

HUM - 017

Alunos

Gabriela Mendes Morales
Jennifer Martines da Silva

Orientador

Daniele Navarro Dias Andrade
Tiago Gomes da Silva

Escola do SESI Campo Grande
Ciências Humanas

O presente projeto de pesquisa, pretende através da criação de um aplicativo, possibilitar que os moradores da cidade de Campo Grande MS, possam reportar os pontos de alagamentos, e que com os registros, seja possível cobrar das autoridades uma ação para sanar tais problemas. Através de pesquisas constatamos a falta de projetos e ações inacabadas para ajudar a diminuir a problemática dos alagamentos nos perímetros urbanos de Campo Grande/MS. O aplicativo também será capaz de fornecer informações de forma compartilhada aos demais usuários do aplicativo.

Palavras-chave: Alagamento, aplicativo, alerta, planejamento urbano.

Super Heróis na História

HUM - 018

Alunos

Bárbara Cerutti da Silva
João Pedro Corrales de Oliveira
Santiago Vásques de Mendonça

Orientador

Luciano Lemes dos Santos
Andreia Gomes Corrales

Escola Estadual João Brembatti Calvoso
Ciências Humanas

Quando o tema do trabalho nos foi apresentado ficamos um pouco preocupados sobre como isso seria possível, obviamente que tínhamos o conhecimento sobre a história daqueles super-heróis, as histórias em quadrinho e o universo cinematográfico em questão são muito bem conhecidos por nós, adolescentes, e pela grande maioria dos jovens adultos, mas levar isso para uma didática escolar parecia bem mais complexo do que realmente foi. Tivemos um bom intervalo de tempo para a pesquisa de cada personagem e a liberdade de escolha, o ponto interessante foi saber como cada um estava relacionado descaradamente com propagandas ideológicas e jogadas de marketing, como cada história e criação serviu para uma atração visual relacionada aos conflitos mais famosos da história. Temos exemplos de personagens como o Magneto que teve sua história toda desenvolvida especialmente para a segunda guerra mundial, da Viúva Negra utilizada como espiã nos tempos da Guerra Fria e do Pantera Negra na representação contra o apartheid. Não conseguimos imaginar que seria tão divertido a apresentação e o trabalho nos desenhos enquanto desenvolvemos tudo, mas ao final tudo saiu melhor do que esperávamos, a participação foi geral e o interesse mútuo, o resultado foi surpreendente e divertido.

Palavras-chave: Ideologia, Guerra Fria, Segunda Guerra Mundial e liberdade.

Qual futuro? Utopia, Distopia e Retrotopia em Black Mirror

HUM - 019

Alunos

Willian Rodrigues de Almeida
Vitória Eduarda Machado Icassatti
Elían Reizer Teixeira Himmelreich Ayala

Orientador

Fabília Carla Viviani

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Ponta Porã
Ciências Humanas

O trabalho a seguir foi desenvolvido por estudantes do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul de Ponta Porã (IFMS), do curso Técnico Integrado em Informática, com a finalidade de apresentar a problematização que a série Black Mirror em relação ao avanço tecnológico e seus futuros efeitos, sejam eles positivos ou negativos apresentados em três episódios, sendo eles: “Quinze milhões de méritos” Ep02 - T01 “Queda livre” Ep01 - T03 “Metalhead” Ep05 – T04. Como metodologia do projeto, foi utilizado como base várias pesquisas bibliográficas a respeito dos conceitos de: utopia, distopia e retrotopia, principalmente Thomas More, George Orwell e Zygmunt Bauman. Sobre esses três conceitos relacionamos os problemas entre a relação do humano com a tecnologia dentro da série para trazer uma noção do quanto podemos evoluir tecnologicamente a partir da sociedade atual. Com este projeto pretende-se contribuir para a reflexão sobre a relação tecnologia e sociedade, problematizando possíveis dependências em entre o ser humano e as projeções tecnológicas e para que outros pesquisadores tenham interesse em utilizá-los como base para futuras pesquisas sobre uma sociedade, no qual os humanos têm maior afinidade e talvez uma dependência maior da tecnologia.

Palavras-chave: Tecnologia, Séries, Sociedade.

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

A Ação Humana em Black Mirror Sob a Ótica de Hanna Arendt

HUM - 020

Alunos

Igor Gabriel Godoy Mareco
Elysée Arantes
Erick Fernandes Ferreira Lima

Orientador

Fabília Carla Viviani

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Ponta Porã
Ciências Humanas

O presente trabalho foi desenvolvido por estudantes do IFMS (Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, campus Ponta Porã – MS), acadêmicos do curso Técnico Integrado em Informática. O propósito principal visou desenvolver uma análise acerca do conceito de Ação Humana, abordado no livro “A Condição Humana,” escrito pela filósofa Hannah Arendt e posteriormente estabelecendo a vinculação com a série britânica criada por Charlie Brooker, Black Mirror (2011), por meio do episódio “Volto Já, T:02, Ep:01”. O formato de escolha para estudo tem como base uma metodologia de pesquisa qualitativa, tendo como suporte a pesquisa bibliográfica, dando destaque a uma análise prescritiva, buscando seguir estratégias que simplifiquem a compreensão de outros. Com essa aplicação, esperamos que alunos e pesquisadores sejam capazes de relacionar fatores condizentes a condição humana presentes em Black Mirror, baseando-se na autora alemã Hannah Arendt e enfatizando as tecnologias apresentadas no seriado, onde o conceito high-tech apresenta padrões de influência social.

Palavras-chave: Série, condição humana, tecnologia.

Análise das Políticas de Ações Afirmativas no IFMS-Ponta Porã

HUM - 021

Alunos

Marco Aurélio Fernandes Ibanhes
Felipe Azeredo Coutinho Rodrigues

Orientador

Fabília Carla Viviani

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Ponta Porã
Ciências Humanas

Este projeto aborda as ações afirmativas implementadas nos cursos técnicos integrados ao médio (Agricultura e Informática), do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, no campus Ponta Porã. O objetivo central é realizar uma pesquisa quantitativa e qualitativa acerca das políticas de acesso, permanência e êxito durante o ciclo dos alunos que ingressaram no ano de 2016 e irão concluir o curso de nível técnico e médio em 2019/1. Com o levantamento quantitativo pretende-se traçar um perfil dos cotistas, assim como identificar seu rendimento escolar e índice de evasão em relação aos alunos não cotistas. A partir da coleta e tabulação dos dados (disponíveis na secretaria da instituição), propõe-se analisá-los qualitativamente, vinculando-os com a literatura sobre o tema. Com o presente trabalho espera-se corresponder a seguinte questão de pesquisa: as políticas vigentes de ações afirmativas implementadas pela instituição são efetivas para amenizar as desigualdades entre os estudantes? Elas são suficientes para garantir o acesso, a permanência e o êxito de forma satisfatória?

Palavras-chave: Acesso; permanência; êxito, desigualdades;

A Química do Perfume: Uma Proposta de Oficina para o Ensino de Funções Orgânicas.

HUM - 022

Alunos

Kamilla Lina de Oliveira
Victória Eduarda de Lima Wall

Orientador

Carolina Teixeira Laranjo

Escola Estadual Coração de Maria
Ciências Humanas

A disciplina de química é considerada difícil pela maioria dos estudantes, sendo a abstração e excesso de termos científicos os fatores mais complexos para a compreensão da mesma. A maioria das escolas públicas não possuem laboratório de química, impossibilitando a realização de aulas práticas, sendo esta uma das reivindicações dos alunos. Para o terceiro ano do Ensino Médio, a disciplina de química aborda os conteúdos de orgânica, sendo trabalhados de maneira teórica, os conteúdos de funções orgânicas são apresentados de forma exaustiva, uma vez que os alunos estudam a estrutura e nomenclatura dos mesmos. Diante destes fatos, o presente projeto apresenta como proposta a elaboração e aplicação de uma oficina de produção de perfumes, para trabalhar de funções orgânicas no Ensino Médio. A oficina “A Química do Perfume” irá abordar os conteúdos da disciplina proporcionando aos alunos o desenvolvimento da criticidade, a compreensão histórica da fabricação do perfume, a percepção comercial e econômica, o desenvolvimento tecnológico da ciência, proporcionando aos estudantes momentos de aprendizagem significativa e contextualizada.

Palavras-chave: Fragrância, Essências, Funções orgânicas, Química orgânica, Ensino de Ciências.

Expectativa Versus Realidade: O que as Gerações Atuais Esperam da Carreira Profissional?

HUM - 023

Alunos

Pedro Henrique Ferreira Sobrinho
Mateus Felipe Lopes Antunes
Brunna Yasmine Araújo Santos

Orientador

Camila Silveira de Souza
Danielle Boin Borges

Colégio Status
Ciências Humanas

Com a chegada da geração Z que engloba as pessoas nascidas no fim da década de 1990 até 2010, questionamentos sobre a carreira profissional vem aumentando constantemente. Por isso, esse estudo teve como objetivo identificar algumas das principais expectativas profissionais dessa geração, e se essas expectativas ainda sofrem influências de gerações passadas, se são moldadas por interesses específicos e se tem relação com pressões exercidas pela sociedade. Para isso elaboramos um questionário com 12 perguntas objetivas e discursivas para 33 alunos do terceiro ano no ensino médio em uma escola particular de Campo Grande, MS. Dividimos o questionário em três tópicos principais, o primeiro deles era composto por questões simples e diretas como idade, gênero, profissão dos pais, que profissão pretende seguir e porque pretende seguir essa profissão, o segundo contendo uma série de itens com questões prioritárias para a escolha da profissão, e o terceiro com perguntas sobre mudanças na carreira profissional. Como resultados principais, a maioria dos jovens ainda possuem inúmeras dúvidas sobre qual profissão escolher quando chegam no último ano do ensino médio. E entre todos os itens disponíveis como questões prioritárias na escolha da profissão, as que são colocadas em primeiro lugar são o sucesso, dinheiro, felicidade, satisfação pessoal, sonho, alegria e paixão. Essas questões são os principais gatilhos que motivam os alunos na escolha da futura profissão. Conclui-se que ainda existem fortes evidências da influência familiar e social na escolha profissional, mesmo essa geração se encontrando em processo libertário de certos conceitos existentes no passado.

Palavras-chave: Geração Y, Geração Z, Emprego, Psicologia social.

Inclusão Escolar - Uma Visão dos Alunos sem Necessidades Especiais

HUM - 024

Alunos

Julia Gabrielle Justino Gomes
Igor Luan Fialho Garcia
Emanuely Gonçalves Viana

Orientador

Clarissa Flores Candido
Sandra Maria Duarte do Carmo

Escola Municipal Profª Elizabel Maria Gomes Salles
Ciências Humanas

O presente estudo trata de questões referentes à inclusão de alunos com deficiência em classes comuns do ensino regular. Teve por objetivo geral verificar a visão de alunos sem necessidades educativas especiais sobre a inclusão escolar. Participaram da pesquisa em torno de 200 alunos de uma escola pública de ensino básico com vivências diferentes quanto à inclusão (são vários tipos de deficiências). Foi utilizado um questionário composto por questões de alternativas e algumas entrevistas pessoais. Os dados foram examinados mediante análise de conteúdo e análise estatística. Tais resultados revelaram que a maioria dos participantes demonstrou credibilidade à inclusão escolar, embora alguns mostraram-se indiferente ao processo, destacando-se a discriminação social. Os sentimentos decorrentes da inclusão que predominaram entre os participantes foram em sua maioria positivos. É muito interessante do ponto de vista da inclusão escolar, a aceitação e a credibilidade dos alunos sem necessidades educativas especiais no processo de inserção do aluno com necessidades educativas especiais no ensino regular e é sem dúvida importante e imprescindível para o sucesso desse processo.

Palavras-chave: Escola, aluno, inclusão.

Poder e Resistência: Um Diálogo Entre Foucault e Jogos Vorazes

HUM - 025

Alunos

Celso Silas Souza Stragliotto
Jasmim Vitória Higino da Silva

Orientador

Fabio Amorim Oliveira
Barbara Rodrigues Layoun

José Maria Hugo Rodrigues
Ciências Humanas

Este estudo trata-se de uma breve análise e aproximação sobre os termos poder e resistência presentes nas obras de Michel Foucault, em torno do primeiro livro da trilogia Jogos Vorazes de Suzanne Collins, tendo por finalidade tornar o aprendizado do referido filósofo mais acessível sem cair num simplismo. Assim, busca-se estabelecer um diálogo teórico e com fins didáticos, além de relevante diálogo entre a filosofia foucaultiana e o livro em questão, sendo essa última um elemento de comunicação que está na ordem do dia dos discentes do presente século em termos de literatura-ficção. Alguns elementos da obra permitem uma proximidade e análise das ideias foucaultianas de poder e resistência, como por exemplo, o modo de ação da Capital e a criação dos Jogos com a resistência de Katniss às regras. Conclui-se que foi exposta uma nova forma de aproximar o aluno da filosofia foucaultiana e de despertar a sensibilidade do estudante para que o mesmo tenha a opção de encarar o mundo com a lente crítica da Filosofia.

Palavras-chave: Filosofia, Literatura Comparada, Suzanne Collins.

Cotas: Equilíbrio ou Desigualdade?

HUM - 026

Alunos

Abner Garcia Castanho
João Pedro Leal Zanferrari
Larissa Cristhina De Oliveira Ferreira

Orientador

Michele Hobal
Amanda Pugsley Nacarato

Colégio SESI CIC
Ciências Humanas

Entende-se por ações afirmativas os instrumentos direcionados para as minorias sociais que objetivam a promoção da igualdade material ou substancial. Um assunto recorrente na contemporaneidade e que ainda gera grande divergência de opiniões. Esse trabalho faz um estudo analítico das ações afirmativas por diferentes dimensões, avaliando aspectos socioculturais, econômicos e político-institucionais relacionados à unidade das cotas. O método utilizado é o de enfoque sistêmico aliado a técnicas de análise multivariada. Serão coletados dados nas instituições de ensino SESI-CIC (Cidade Industrial de Curitiba) e CE Professor Francisco Zardo (Santa Felicidade), um colégio particular e um público, respectivamente, para uma melhor comparação entre as informações de renda e formações escolares, fundamentando a relação da percepção com elas, sendo o estudo realizado na cidade de Curitiba. Desenvolvemos, portanto, a ideia de um aplicativo de caráter informativo e instrutivo, pois como as pesquisas e resultados pretendem apresentar, ainda há um certo grau de desconhecimento por parte da população, bem como negligência no que diz respeito à importância desse recurso para atingir a equidade social e a igualdade de oportunidades.

Palavras-chave: Ações Afirmativas, percepção, políticas públicas, tecnologia.

Capelania Escolar: Um Estudo de Caso Sobre o Desenvolvimento do Projeto na Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues

HUM - 027

Alunos

Marcus Vinicius Borges Gajozo
Julia Rafaela Silva das Dores

Orientador

Yara Karolina Santana de Mattos Messias
Márcia Alves Doneda Fagundes

Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues
Ciências Humanas

O objeto da pesquisa consiste em investigar como é desenvolvido o projeto de Capelania Escolar na Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues. Segundo o autor Walmir Vieira no seio da escola, de um hospital, de uma empresa, na prisão, no parlamento ou regimento do exército o serviço de capelania pretende promover acolhimento, suporte emocional e espiritual, solidariedade e companheirismo. Assim como “a capela” de Martinho Tours trouxe um pouco do calor de Cristo que se escondia na pele daquele sofrido mendigo do século IV d.C., do mesmo modo o capelão abriga o que sofre, traz um pouco mais de fé, um pouco mais de esperança, um pouco mais de amor. É essa a ação que primordialmente caracteriza o exercício da capelania. Nesse contexto, o projeto foi recebido na escola como um apoio a coordenação, a direção que realiza diariamente os atendimentos pedagógicos a jovens estudantes e familiares que apresentam vários problemas e quadros de depressão, tentativas de suicídio e outros problemas psicológicos que estão além da realidade da sala de aula, mas se manifestam nas relações sociais do ambiente escolar. Nesse sentido, é discutida também a relação escola laica e os desafios de se manter um projeto oriundo da instituição evangélica.

Palavras-chave: Capelania Escolar, Apoio Espiritual, Ensino e Aprendizagem

Análise do Comportamento Político de Adolescentes Escolares

HUM - 028

Alunos

Elis Vilma Gasparino da Silva
Edmilson Valentin Ribeiro

Orientador

Classica Flores Candido

Escola Municipal Profª Elizabel Maria Gomes Salles
Ciências Humanas

A adolescência já foi vista como uma fase natural do desenvolvimento humano, sendo deste modo, considerada universal, e como um período difícil e turbulento. Tendo em vista as mudanças ocorridas no perfil da nossa história política, a literatura aponta para algumas transformações no envolvimento entre juventude e política. Destaca-se a importância de compreender como os adolescentes, nos dias atuais, representam os elementos do processo político. Nosso trabalho tem por objetivo identificar o grau de interesse dos jovens e adolescentes quanto a política. Para buscar compreender o comportamento dos jovens quanto a política, formulamos um questionário com questões de múltipla escolha e algumas abertas, indagando sobre qual o grau de interesse na política; se entendem de política; se conhecem o trabalho dos políticos em questões de alternativas; e o que pode ele como pessoa pode fazer para ter mais interesse e mudar o cenário político de nosso país em questões abertas para expressar da maneira que desejar. Os adolescentes de nossa comunidade pouco se interessam pela política. Jovens com idades entre 12 e 17 anos, de nossa comunidade, que responderam o questionário, não tem interesse algum quanto a política, quando questionados sobre ações que poderiam ser feitas para uma melhora no conceito ou mudança do cenário político, que são as perguntas abertas, as respostas não foram realmente validas, talvez ao fato de eles não tiverem compreendido a pergunta. Aqueles que responderam que tem idade superior aos 18 anos possuem um certo interesse e conhecimento em relação à política e respostas validas quanto a atitudes a serem tomadas para melhoria da política. Dessa forma, trabalhos de conscientização precisam ser realizados para que haja melhora significativa no cenário político de nosso país.

Palavras-chave: Adolescentes, escola, politica.

Desenvolvimento de Tecnologia Assistiva para Crianças com Deficiência Intelectual.

HUM - 029

Alunos

Liliane Dauzacker Gomes
Daynara Martins da Silva

Orientador

Ricardo Augusto Lins do Nascimento
Aline Maria da Silva

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Dourados
Ciências Humanas

Este projeto tem por objetivo promover o aprendizado de crianças que possuem deficiência intelectual através da tecnologia assistiva. Em vista disso, tal estudo foi motivado pelo desejo de desenvolver o TCC do curso Técnico em Informática para Internet do IFMS, com intuito de criar algo que possa ajudar pessoas. Portanto, foram realizadas pesquisas sobre Tecnologia Assistiva (TA) e chegou-se então ao objetivo deste projeto, que é promover a inclusão escolar de crianças que possuem necessidade especiais através da TA. O local escolhido foi a APAE de Dourados, e o sujeito definido foi uma criança específica com deficiência intelectual. O projeto foi dividido em 3 etapas: pesquisa documental e temática, visitas à APAE e o desenvolvimento do software, em forma de jogo educacional, voltado a disciplina de matemática. As duas primeiras etapas estão cumpridas, a pesquisa está em fase de desenvolvimento. O produto que está sendo construído será um aplicativo com jogos educativos para auxiliar no aprendizado da disciplina escolhida, mais especificamente operações de adição e subtração.

Palavras-chave: Tecnologia assistiva, deficiência intelectual, aprendizado.

O Uso Precoce de Bebidas Alcoólicas, o Grande Desafio para a sua Prevenção

HUM - 030

Alunos

Maria Eduarda Openkowski
Raquel Machado da Rocha
Emilly de Almeida Aguilera

Orientador

Felipe Vitorio Lucero

Escola Municipal Antonio José Paniago
Ciências Humanas

O consumo de bebidas alcoólicas entre jovens é cada vez mais intenso, preocupando grande parte dos profissionais da saúde. O uso inapropriado dessa droga 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 é algo comum em nossa cultura, mas o que não podemos deixar é que a nossa futura geração seja uma geração de alcoólatras. 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 dessa bebida, é o desafio contemporâneo das escolas. 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 dessa droga licita. Nesse artigo iremos apresentar e compreender a quantidade de adolescentes que consomem bebidas alcoólicas na Escola Municipal Antônio José Paniago, na cidade de Campo Grande – MS.

Palavras-chave: Alcoolismo, drogas psicotrópicas, adolescentes

A Produção das Identidades em Ambiente Escolar: Experiências Contemporâneas de Jovens Dissidentes de Gênero e Sexualidade nas Escolas de Mato Grosso do Sul inspirados na obra A Garota Dinamarquesa

HUM - 031

Alunos

Fabrizio Pupo Antunes

Orientador

Tiago Duque

Colégio Novaescola
Ciências Humanas

Esse projeto parte de questionamentos levantados por meio das apresentações e discussões sobre o projeto “Estudo sobre sexo, gênero e orientação sexual a partir da análise literária da obra A Garota Dinamarquesa de David Ebershoff” (ANTUNES, 2017). Com base nas discussões acerca das transições de Lili Elbe, a segunda pessoa no mundo a passar por uma cirurgia de transgenitalização na Dinamarca dos anos 1920, foi levantada a questão das transições e enfrentamentos dos jovens no que se refere à gênero e sexualidade nos dias atuais. A história de Lili Elbe vem inspirando gerações de jovens no mundo todo que assim como ela, desafiam suas identidades e enfrentam inúmeras barreiras, inclusive nas escolas. Assim, o presente projeto tem por objetivo analisar as experiências contemporâneas de jovens dissidentes de gênero e sexualidade nas escolas em Mato Grosso do Sul, especificamente as avaliadas por eles como sendo positivas. Com base em relatos coletados por meio do blog Transidentidades.com.br será possível levantar informações sobre os enfrentamentos daqueles/as que desafiam a ordem vigente na sociedade no que diz respeito às relações afetivas, performatividade e o entendimento sobre “sexo”. Acessar os desafios vividos no campo do gênero e da sexualidade por jovens hoje, permite repensar a sociedade, assim como a escola enquanto campo de reprodução de estereótipos e vivências que nem sempre atendem a todos/as, mas, por outro lado, também garante experiências de acolhimento e reconhecimento das especificidades e diferenças.

Palavras-chave: Juventude, educação, diferenças, diversidade sexual

A Violência Contra a Mulher na Sociedade Contemporânea

HUM - 032

Alunos

Andressa Silva de Oliveira
Bruna Souza Rojas

Orientador

Francisco Percival Pereira Rodrigues
Fabiana Esquivel

Escola Estadual Professora Lúcia Teresinha Martins
Ciências Humanas

Este projeto tem a finalidade de realizar um estudo dos diversos tipos de violência contra a mulher e também os traumas que podem ser resultados desse abuso sofrido pelas vítimas, focando principalmente em conscientizar e informar sobre a violência contra a mulher na qual ainda é presente na sociedade atual, sendo algo patriarcal que é cultivado atualmente. O trabalho também possui a intenção de criar uma página em mídias sociais a fim de promover um conhecimento mais amplo do assunto, buscando possíveis formas de combater esse problema. Normalmente, são utilizadas para a violência feminina justificativas como o álcool, ciúmes e drogas, colocando muitas vezes a culpa na própria vítima de que ela foi a causa do crime cometido, sendo apenas desculpas e não um real motivo para tal crueldade. Atualmente, sabe-se que as leis de defesa à mulher (como Maria da Penha) não são suficientes para conter os inúmeros casos de violências (patrimonial, moral e sexual por exemplo), como também abusos, desrespeitos, violências, sejam elas verbais, físicas ou psicológicas. Palavras-chave: conscientizar, agressor, traumas, pesquisas.

Palavras-chave: Conscientizar, agressor, traumas, pesquisas.

O Modelo de Tempo Integral da Escola da Aatoria Júlia Gonçalves Passarinho em Corumbá/MS: Identidades, Perspectivas e Desafios dos Alunos na Fronteira Brasil-Bolívia.

HUM - 033

Alunos

Bianca Tainara Bezerra
Valmir Pessoa Machado
Daniel Pereira Bezerra

Orientador

Ana Maria dos Santos Silva
Carlo Henrique Golin

Escola da Aatoria Júlia Gonçalves Passarinho
Ciências Humanas

O presente trabalho tem por objetivo conhecer o perfil dos alunos dos primeiros anos (calouros) matriculados na Escola da Aatoria Júlia Gonçalves Passarinho (JGP), tais como: os motivos que levaram a preferência pela escola em tempo integral, aspectos sociais, identidades culturais e nacionais, as perspectivas para o futuro, aceitações pelas novas metodologias, desafios enfrentados dentro e fora da escola, os relacionamentos interpessoais na escola, entre outros. Essas e outras questões são importantes para identificação da clientela de matriculados e compreender como esses alunos se comportam e interagem no convívio cotidiano, já que passam a maior parte de seus tempos diários na escola. O trabalho também possibilitou compreender, parcialmente, como os estudantes se identificam e se relacionam culturalmente, especialmente considerando as trocas socioculturais que se manifestam por influência da fronteira entre o país vizinho (Bolívia). A pesquisa utilizou, metodologicamente, questionários pré-estruturado (quali-descritivos) aplicados aos alunos dos primeiros. Os resultados apontam que as perspectivas, identidade e desafios fazem parte da vida dos estudantes, estão em pleno processo de construção e independe das metodologias de ensino e da ampliação do horário de aula estendido, podendo ou não fomentar a possibilidade de êxito ou o fracasso.

Palavras-chave: Educação; Tempo Integral; Identidade; Fronteira. 2

A Carência da Figura Feminina nos Cursos de Licenciatura da Área das Ciências Exatas

HUM - 034

Alunos

Gabryella Valverde do Vale
Victória Oliveira Mendes

Orientador

Bruna Mariane Gomes de Camargo
Daniele Boin Borges

Colégio Status
Ciências Humanas

Este projeto possui o objetivo de averiguar os motivos da pouca participação feminina em cursos de licenciatura da área de ciências exatas, buscando compreender as possíveis causas do abandono ou da não ingresso nesses cursos, as quais ainda persistem na comunidade campo-grandense. Ademais, a relevância se apresenta pelo fato de que, embora haja movimentos feministas lutando contra a desigualdade de gênero, a figura feminina ainda possui dificuldades em atingir diversos setores, dentre eles o do espaço educacional e do mercado de trabalho voltado para promover o bem-estar da sociedade com os serviços que oferece. Além disso, no cenário histórico que relata o sucesso voltado às exatas, são destacados unicamente homens, os quais são citados em teorias e prêmios, ainda que a contribuição feminina estivesse altamente presente na elaboração desses feitos. Dessa maneira, esse trabalho destina-se tanto a encontrar maneiras de harmonizar a relação das mulheres no progresso científico, quanto a incentivar essas figuras a batalharem pelo fim de práticas machistas, as quais colocam a figura do homem como exemplo e transmissor dos ensinamentos corretos.

Palavras-chave: Machismo, Exatas, Mulheres, Desigualdade, Licenciaturas.

Conhecendo a História da Escola Kamé Adania por meio da Realidade Aumentada

HUM - 035

Alunos

Gabriel Alves Mota

Orientador

Aline de Oliveira Pereira Ferrari

Guilherme Mathias Ferrari

Escola Municipal Kamé Adania

Ciências Humanas

A escola Kamé Adania tem 58 anos, já passou por diversas reformas, ampliações e readequações, os alunos que frequentam a escola nos dias de hoje, não conhecem a história da escola, pensando nisso resolvemos criar uma exposição para mostrar um pouco mais do passado com ferramentas do presente. Encontramos em acervos, diversas fotos mostrando a história da escola Kamé Adania, nessas fotos estão registradas diversas datas comemorativas e mostram a estrutura da escola antes de algumas reformas, pensando nisso criamos o projeto que conta a história da escola e mostra como está a estrutura física da escola e entorno dos dias atuais, utilizando um aplicativo de realidade aumentada, ficamos posicionados com o celular e os visitantes puderam observar as fotos apontando a câmera do celular (dentro do HP Reveal) e como resultado o efeito do vídeo atual sobrepondo a foto antiga, ao realizarmos as filmagens, observamos as mudanças que ocorreram na escola e percebemos como foi importante para os alunos observarem essas fotos conhecer a história e utilizando recursos tecnológicos perceberem como está a escola hoje.

Palavras-chave: História; tecnologia; realidade aumentada.

Análise das Percepções de Alunos do Ensino Médio Sobre a Proposta da Nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

HUM - 036

Alunos

Bernardo Fermiano Bulnes
Júlia Letícia de Souza Martins

Orientador

Juliana Jorge
Carolina Moraes Lino

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Ciências Humanas

Atualmente, com a nova proposta de Base Nacional Comum Curricular (BNCC) há um amplo debate entre professores e profissionais da área de Educação no desenvolvimento, organização e impactos da BNCC no Ensino Brasileiro. Entretanto, essa pauta tem sido pouco discutida entre os estudantes, justamente o grupo que será mais afetado pelas mudanças que a reforma do Ensino Médio, sobretudo, provocará. Desse modo, o presente projeto promove uma análise quantitativa das percepções dos estudantes do Ensino Médio da Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís, localizada em Campo Grande-MS, com corte transversal, por meio de uma survey sobre as percepções dos estudantes em relação à discussão da BNCC. Esta opção de metodologia se mostra ser a mais adequada, já que a operacionalização do estudo demanda obter respostas de um grande número de pessoas. Para isso, foi elaborado e será aplicado um questionário anônimo aos estudantes da Escola, com seus consentimentos. Para que esta pesquisa seja realizada, e para que os dados obtidos sejam analisados, será utilizada a ferramenta Google Forms da plataforma Google, aplicado na própria escola. Esperam-se como resultados que os alunos demonstrem pouco ou nenhum conhecimento sobre as mudanças que serão provocadas pela proposta e que, assim, haja a necessidade de se debater mais amplamente com os estudantes, bem como, provocar um maior diálogo entre os próprios estudantes sobre o que significa a BNCC e os impactos que poderão advir da implantação desta aos estudantes.

Palavras-chave: Políticas Educacionais, Análise Quantitativa, Educação Básica

De Elemento a Elemento: Incluir para Transformar. A Utilização do Lúdico como Ferramenta no Ensino-Aprendizagem de Química

HUM - 037

Alunos

Ketelyn Santos Pereira
Wedyn Santos Pereira
Samela Vitória Matheus

Orientador

Lis Regiane Vizolli Favarin
Eliane Maidana de Oliveira

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Ciências Humanas

A complexidade dos conteúdos da disciplina de química encontrou como alternativa para “passar de ano” técnicas de memorização, cujas consequências são verificadas em vestibulares que contextualizam os conteúdos teóricos, tornando os melhores métodos de memorização ineficazes, para o aluno. O ato de decorar ao invés de compreender os conhecimentos que deveria, reflete em sua capacidade de aplicá-lo ao cotidiano. Ademais, essa situação é ainda mais complexa quando aplicada a estudantes deficientes, as dificuldades de entendimento dobram, no caso dos auditivos, a comunicação com indivíduos que não possuam conhecimento da LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais Brasileira, que apesar de reconhecida como segunda língua oficial não é ensinada a todos) depende muito do intérprete e limita seus estudos, diferentemente dos ouvintes não há muitas plataformas que possam recorrer com intuito de sanarem suas dúvidas e acabam se excluindo ao buscar um método alternativo para aprender. Entretanto, há muitas dúvidas que são comuns entre os dois, visando isso, nosso projeto por meio de pesquisas, análises e desenvolvimento de um jogo, busca promover o aprendizado contextual e teórico da química, o conhecimento de sinais científicos que facilitem a comunicação do professor com seu aluno, além de proporcionar a inclusão social.

Palavras-chave: Ensino, surdo, lúdico, inclusão, química.

Ferramentas Educacionais para o Ensino de Química a Estudantes com Deficiência Visual

HUM - 038

Alunos

Douglas Profirio Ferreira
Ranuir Lucas de Oliveira Irineu
Juliandro Rocha Ribeiro

Orientador

Ricardo Pini Caramit

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Humanas

Nos últimos anos, a “inclusão” de alunos com necessidades específicas nos diferentes níveis de ensino, graça aos avanços das políticas públicas a fim de assegurar uma educação igualitária a todos, tem surpreendido muitos educadores de escolas públicas. No entanto, garantir a inclusão e a aprendizagem desses alunos no ensino regular requer conhecimentos de mecanismos e recursos metodológicos que possibilitem o acesso aos conteúdos com o objetivo de facilitar a aprendizagem, como por exemplo: materiais didáticos e maquetes. Com base na legislação brasileira que prevê o direito do acesso ao atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, o presente projeto tem como objetivo produzir materiais educacionais em braille para que estudantes com deficiência visual possam utilizados no processo de aprendizagem de química. Os produtos educacionais elaborados foram: livros didáticos e maquetes táteis que abordam o conteúdo de modelos atômicos (Dalton, Thompson e Rutherford-Bohr) e a distribuição eletrônica de Linus Pauling. O projeto foi desenvolvido e aplicado em alunos da educação inclusiva. Os mesmos produtos foram aplicados também em profissionais atuantes na área de educação inclusiva e química.

Palavras-chave: Inclusão, braille, educação, maquetes, material didático.

A Voz do Lúdico na Sociedade Escolar

HUM - 039

Alunos

Hellen Almeida de Carvalho
Jorge Henrique Genoves Alves Avelino
Letícia Batista Rocha

Orientador

Claudilene Licio Dias Chaves

Escola Estadual Rui Barbosa
Ciências Humanas

A presente pesquisa retrata a iniciativa de três alunos da escola pública estatal em buscar alternativas às aulas ministradas pelo viés tradicionalista comumente identificado nas instituições educacionais, especialmente naquelas a serviço das populações periféricas da sociedade. 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 do alunado tornava o processo educativo enfadonho e falho na obtenção de êxito na tarefa maior da educação: compartilhar conhecimentos e emancipar o sujeito. Nosso desenho metodológico esteve orientado por duas frentes de trabalho, a saber, pesquisa bibliográfica que corroborasse nossa hipótese inicial de que ao fomentar a educação pública por meio de aulas mais atrativas para os alunos obteríamos melhores resultados ao final do processo educativo, nesta etapa recorreremos à autores como Pierre Bourdieu, Lev vygotsky e David Ausubel. Sob o aporte do referencial teórico construído, partimos para a segunda etapa do projeto que debruçou sobre a experimentação em lócus, onde assistimos aulas em duas turmas do Ensino Fundamental, 5º ano e 9º ano, elaboramos alternativas lúdicas ao conteúdo aplicado e, por fim, conseguimos levantar nossas primeiras impressões. Embora os resultados deste trabalho sejam parciais, confirma-se a hipótese inicial de que aulas mais atraentes fomentam o processo de ensino-aprendizagem e podem contribuir na ascensão sociocultural dos alunos, especialmente aqueles provenientes das camadas menos favorecidas da sociedade.

Palavras-chave: Educação Pública; Ludicidade; Desigualdades socioculturais.

Educacional Autismo

HUM - 040

Alunos

Geovanna Costa da Silva
Breno de Baroos Mongelo

Orientador

Nicholas Eduardo Lopes dos Santos

Instituto Federal do Mato Grosso do Sul - Campus Jardim
Ciências Humanas

Atualmente, o Brasil possui aproximadamente 2 milhões de autistas, e esse número vem crescendo cada dia mais. Por se tratar de um transtorno invasivo do desenvolvimento, que afeta principalmente as áreas da comunicação e da interação social do indivíduo, muitas vezes o aprendizado de crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) não é realizado de maneira totalmente eficiente, fazendo com que a absorção de conteúdo não seja completamente eficaz, isso se deve a inúmeros fatores, como os principais, podemos citar a falta de preparo da maior parte de docentes que atuam diariamente com essas crianças. Além disso, para que o aluno portador do transtorno possa obter o máximo de aproveitamento, é necessário ter à disposição, o uso de ferramentas para auxiliar no aprendizado do mesmo, incluindo as informatizadas. Existem inúmeros artigos especificando quais os maiores e principais pontos de aprendizado que alunos autistas possuem dificuldades, porém, ninguém sabe melhor disso do que quem convive diariamente com essas crianças. Pensando nisso, esse projeto de pesquisa teve como objetivo aplicar um questionário aos pais, responsáveis e professores dessas crianças, e após sabermos quais são seus maiores desafios, daremos início ao desenvolvimento de uma ferramenta que ajudará tanto alunos portadores do TEA de grau 1, quanto os responsáveis pela aprendizagem dos mesmos.

Palavras-chave: Interação, Alfabetização, Comunicação.

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

HUM - 041

Alunos

Lívia Pedrosa Teixeira
Poliana Cristine de Pena
Giovanna Ferreira Cintra

Orientador

Amanda Pugsley Nacarato
Alexandre Bueno

Colégio SESI PR - Unidade CIC
Ciências Humanas

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, incluindo os alunos com transtornos de aprendizado, tais como autismo, dislexia, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, e os com dificuldades, também beneficiaria jovens que utilizam aparelho auditivo, pois a maioria dos mesmos prefere desligar o aparelho quando os ruídos são permanentes. O sensor tem como objetivo principal medir os decibéis dentro de sala de aula, quando ultrapassado o volume considerado aceitável (50 dB segundo a ABNT), 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.

Palavras-chave: Poluição Sonora; Aprendizado; Decibéis; Sensor e Aplicativo;

Jogo para Auxílio na Redução das Desigualdades Sociais

HUM - 042

Alunos

Jessica Manuelli Moraes
Luane Beatriz Areco

Orientador

Esteic Janaina Santos Batista
Olga Barczyszczyn Vilhanueva

Escola Estadual João Brembatti Calvoso
Ciências Humanas

Este projeto tem como principal objetivo auxiliar na redução das desigualdades sociais. Nesse contexto, o projeto propõe um jogo de banco imobiliário, em que o usuário representará o papel de uma das minorias sociais, sendo elas: mulheres, negros e deficiente físico (representado por um cadeirante). As regras variam de um personagem para outro, retratando situações cotidianas vivenciadas por essas minorias, como desigualdade social, racial e de gênero, falta de acessibilidade, entre outras. O jogo é destinado às crianças e jovens do ensino básico, para que os conscientizem sobre as consequências das desigualdades sociais, pois o jogo permite que o usuário desenvolva uma empatia com essas minorias, uma vez que obrigatoriamente, ele deve desempenhar de forma lúdica o papel destas com regras injustas, enquanto que o seu adversário virtual, retratado por um homem branco de classe alta é privilegiado durante o jogo, como: salários sempre mais altos mesmo com menor escolaridade e direitos diferenciados.

Palavras-chave: Desigualdade, jogo, banco imobiliário

Digital Collaborative Platform: Espaço de Interação da Comunidade Acadêmica do IFMS - Campus Dourados

HUM - 043

Alunos

Isabela Archanjo Batarce

Lara Pires Machado

Orientador

Jónison Almeida dos Santos

Evandro Luís Souza Falleiros

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Dourados
Ciências Humanas

O presente projeto, visa desenvolver melhorias para o sistema de Educação à Distância do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, um sistema que toma por base um ambiente de aprendizagem virtual pouco utilizado na instituição, a plataforma Moodle, nome vindo da junção das iniciais de Modular Object Oriented Distance Learning (do inglês para o português Módulo de aprendizagem à distância orientada a objeto) . Trata-se de um pacote de software para a produção de cursos e web sites na internet que é fornecido gratuitamente como software de código aberto (Open Source), ou seja, seu código-fonte pode ser adaptado para diferentes fins. A partir dos conhecimentos de tecnologias como HTML, CSS, Javascript, objetiva-se desenvolver um novo layout e adicionar novas funcionalidades à plataforma, para assim, atender as demandas da comunidade acadêmica. Visto que tecnologias como estas, são a base da formação das novas gerações, e fundamentais nas metodologias de ensino utilizadas pelas instituições. Portanto, a escola deve trazer esta realidade para dentro da sala de aula, isto é, utilizar tecnologias com fins educacionais, para que a sala de aula transforme-se em um ambiente de aprendizagem ativo e interativo.

Palavras-chave: Moodle, Estudantes, Educação

Intercâmbio de Conhecimento: Potencialidades Entre uma Escola Quilombola e uma Urbana

HUM - 044

Alunos

Julio Henrique Salazar Toledo Caetano
Vivian Maiara Silva Souza

Orientador

Laise Cristina Souza Magalhães
Luiz Henrique Ortelhado Valverde

Escola Estadual Hércules Maymone
Ciências Humanas

Este trabalho teve como objetivo conhecer a comunidade quilombola rural de Furnas do Dionísio, localizada no município de Jaraguari-MS. Aprender com ela à sua forma de vida e relações como meio ambiente, destacando o saneamento do local com a finalidade de propor alternativas e tratamentos de efluentes e a disposição dos resíduos gerados sem afetar o ambiente. O trabalho foi realizado pelos alunos do 3º ano do ensino médio técnico em meio ambiente da Escola Estadual Hércules Maymone. Foram realizadas rodas de conversa entre alunos da escola estadual Zumbi dos Palmares. Para a realização do trabalho, os alunos se dividiram em quatro grupos sobre temas diversos: disposição de resíduos sólidos saneamento básico, costumes, cultura e tradições no local e as relações com o meio ambiente. Segundo os alunos, andar de cavalo e ir ao rio e cachoeira são suas atividades favoritas, mas o que todos gostam mesmo é de música. Foi encontrado nas trilhas e nas proximidades das cachoeiras resíduos sólidos, o que demonstra a falta de respeito com o ambiente e que estes podem ser reutilizados. Foi relatado também pela comunidade o descarte dos efluentes domésticos, reconhecimentos das fossas negras, e a indignação da população de não haver nenhuma assistência em relação ao saneamento básico nesta comunidade. Os estudantes do curso técnico em meio ambiente apresentaram à comunidade dois possíveis tratamentos de efluentes domésticos: Os Banhados artificiais e Fossa séptica/sumidouro.

Palavras-chave: Furnas do Dionísio, banhados artificiais, fossa séptica, sumidouro.

“SOPHOS” – σοφός O desafio dos pensadores da Filosofia a partir do RPG

HUM - 045

Alunos

Alexandre Ferreira Santos Junior
Jheferson Henrique Pinheiro Bizerra

Orientador

Ademir da Silva Mattos

Escola Estadual de Ensino Médio Cora Coralina, Cacoal – RO
Ciências Humanas

O jogo Sophos (σοφός), baseado nos RPGs (Role-playing Game), ou jogo de interpretação de personagens, é uma estratégia para que os estudantes se interessem e aprendam sobre a importância da filosofia conhecendo os pensadores de um jeito desafiador e divertido. O Role-playing Game pode ser jogado em um tabuleiro, como jogo de mesa, ou até mesmo em versões digitais em videogames. Esse estilo de jogo estimula a imaginação dos participantes ao colocá-los para interpretar papéis em narrativas colaborativas de aventura guiadas por um jogador-mestre. Utilizando como ferramentas a narrativa fantástica em uma linha do tempo delimitada pelos pensadores mais influentes e desafiadores, o jogador é convidado a se aventurar em um cenário com desafios e incertezas, buscando por uma jovem amiga que desapareceu. Nessa busca os personagens conhecerão alguns conceitos e pensamentos da filosofia. Dessa forma o RPG se torna um grande meio para não só atrair os alunos para uma forma diferente de conhecer, como também desenvolve o pensamento crítico-estratégico e a capacidade de tomar decisões.

Palavras-chave: Role-Playing-Game, Filósofos, Lúdico, Educação.

Jogo Educacional Mobile para Apoio ao Ensino de Operadores Argumentativos da Língua Portuguesa (MOALP)

HUM - 046

Alunos

Edivany Conceição Oliveira
Evelyn Pietra de Camargo
Gabriel Alves Massuda Duarte

Orientador

Dorgival Pereira da Silva Netto
André Quintiliano Bezerra Silva

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Corumbá – MS
Ciências Humanas

Os operadores argumentativos são muito utilizados na Língua Portuguesa, tendo o importante papel de interligar as frases e atribuir sentido às orações em textos, redações, e todo tipo de linguagem escrita. Percebe-se que muitos alunos têm dificuldades em se expressar durante a elaboração de seus textos e também acabam fazendo o mau uso dos operadores por não saberem como utilizá-los. Também é evidente o interesse dos jovens estudantes na tecnologia e nos jogos digitais, que trazem diversão e também são usados como passatempo durante o período de intervalo durante as aulas, no transporte público ou até mesmo em casa. Com esse intuito, foi proposto o desenvolvimento de um jogo que estimula o uso correto dos operadores argumentativos, proporcionando diversão e desafios que podem ocasionar o aprendizado sem a necessidade de memorizar as regras de aplicação dos operadores. Para cumprir este objetivo, foi utilizada o framework Ionic, que possibilita o desenvolvimento de jogos mobile através da programação em HTML 5, CSS e typescript.

Palavras-chave: Gamificação, Língua Portuguesa, Aprendizagem baseada em jogos.

Linguística, Letras e Artes

Linguagem Interativa na WEB: Uma Conexão Interdisciplinar entre Informática e a Língua Portuguesa

LIN - 001

Alunos

Raissa Cabral Ferreira
Fernanda Victória Cruz Adegas

Orientador

Diego André Sant'Ana
Marta Luzzi

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Aquidauana
Linguística, Letras e Artes

Esta pesquisa tem por objetivo apresentar a proximidade de diálogos entre o uso da escrita, por meio dos gêneros discursivos e as práticas da linguagem de programação na web, desenvolvida pelos estudantes no Ensino Médio Integrado nos Curso Técnico em informática, no IFMS/Campus Aquidauana. O interesse em estudar a linguagem escrita dos estudantes/pesquisadores do curso de informática se deve, primeiramente, ao aprofundamento da concepção sociointeracionista de linguagem e os estudos voltados ao ensino como processo interativo e interdisciplinar. Desse modo é proposto que, de maneira interdisciplinar possamos relacionar o processo de ensino/aprendizagem do estudante da área de informática, com gêneros discursivos digitais. Adentrando em uma análise mais profunda, observa-se que a informática e os estudos correlacionados à língua portuguesa conectam-se de forma linear a um processo interdisciplinar de ensino/aprendizagem. Nesse sentido, é pertinente mencionar que pelo fato desses conteúdos estarem dispostos em um ambiente virtual, reconfiguram para que aconteça um novo sistema de escrita e/ou uma nova maneira de leitura, tornam-se mais atrativo aos jovens estudantes do Ensino Médio. Cabe salientar que a web é uma influente rede de informações, e pelo fato de como está caminhando cada vez mais na aproximação aos estudos relacionados a linguagem, bem como a leitura e a escrita. A pesquisa direcionada em um sentido reflexivo e prático a respeito das relações interdisciplinares, com um olhar técnico tecnológico, faz com que os estudantes dos cursos Técnicos Tecnológicos, vislumbrem novas oportunidades, assim como novos conhecimentos e aprimoramento em ambas as áreas que a pesquisa está embutida.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, desenvolvimento web, gêneros discursivos digitais, práticas de escrita.

Desafios Contemporâneos para o Ensino de Libras para as Licenciaturas

LIN - 002

Alunos

Emanuel Ojeda Siqueira Verissimo da Silva
Maria Luiza Sales Maragno Hey

Orientador

Danielle Boin Borges
Bruna Mariane Gomes de Camargo

Colégio Status
Linguística, Letras e Artes

A deficiência auditiva é considerada uma das mais prejudiciais para o convívio social e emocional do indivíduo, interferindo no desenvolvimento escolar. Portanto, esse trabalho se destaca por evidenciar informações acerca da formação de profissionais licenciados, de distintas áreas, os quais vivem o cotidiano escolar, buscando elucidar os desafios encontrados por eles. Para isso, foram elaborados questionários com perguntas abertas, para serem entregues a professores de escolas particulares e públicas, com o intuito de verificar quais dificuldades enfrentaram ou imaginam que enfrentariam ao trabalhar com um aluno surdo. Dessa maneira, os resultados obtidos mostraram que, das pessoas entrevistadas, apenas uma informou que, em sua licenciatura, a disciplina de Libras não fazia parte da grade curricular e relatou achar de grande importância que a disciplina estivesse presente nas graduações de Licenciaturas. Quanto aos outros entrevistados todos, tiveram a disciplina em sua grade curricular, mas não se sentiam seguros para ministrar aulas a alunos surdos. Assim, conclui-se que a disciplina de Libras embora seja de grande importância, não passa a segurança para o professor trabalhar com um aluno surdo em sala de aula, caso seja necessário. Por fim, como sugestão, os professores relatam ser importante investir em mais capacitações sobre o tema citado e em intérpretes nas escolas para acompanhar alunos surdos.

Palavras-chave: Professores, capacitação, sinais.

Aprendizado Sobre Verbos a Partir da Elaboração de Jogo de Tabuleiro

LIN - 003

Alunos

Sofia Icassati Livoratti
Maria Eduarda Longui de Carvalho
Deborah de Oliveira

Orientador

Danielle Boin Borges
Nataline Valenzuela de Alcântara Costa

Colégio Status
Linguística, Letras e Artes

A partir da utilização de jogos os alunos desenvolvem habilidades essenciais para sua vida cognitiva e social como, por exemplo, a resolução de problemas, interpretação, agilidade de raciocínio entre outros. Assim, o presente estudo tem o objetivo de elaborar um jogo de tabuleiro com questões sobre verbos, para auxiliar no aprendizado do conteúdo abordado. O presente estudo foi realizado por alunas do 6º ano do Ensino Fundamental, para a elaboração do projeto foram utilizados livros e apostilas de Português, desta maneira foi elaborado, manualmente, um jogo de tabuleiro com materiais reutilizáveis, com 20 cartas com perguntas sobre verbos. O jogo de tabuleiro feito com materiais reutilizáveis teve uma grande aceitação tanto dos alunos, quanto dos professores. Os alunos mostraram-se muito interessados em participar do jogo e até informaram que gostariam de estudar para provas com o auxílio do jogo, pois acreditavam que poderia ajudar. O que leva a conclusão de que foi possível a elaboração do jogo de tabuleiro sobre verbos e que este jogo obteve uma aceitabilidade significativa, tanto dos alunos quanto dos professores de Gramática.

Palavras-chave: Gameificação, alunos, conjugação verbal.

Análise das Representações Sociais Abordadas nas Canções da Cantora Sul-mato-grossense Marina Peralta

LIN - 004

Alunos

Vinicius Torres Sousa

Orientador

Luiz Henrique Ortelhado Valverde
Bárbara de Carvalho Ortega

Escola Estadual Hércules Maymone
Linguística, Letras e Artes

O presente trabalho realizou a análise de cinco músicas da cantora e compositora sul-mato-grossense Marina Peralta, a fim de identificar a presença das representações sociais retratadas em suas canções e discorrer sobre suas relações para com a realidade do país, em especial no Mato Grosso do Sul. Marina traz em suas obras o sentimento diante da mensagem que quer passar, sendo temas de grande relevância na sociedade como: a intolerância religiosa, o empoderamento feminino, as desigualdades sociais e a desconstrução de estereótipos. Essas representações têm a capacidade de descrever, mostrar uma realidade, um fenômeno existente do qual muitas vezes é velado, mas que possui grande poder mobilizador e explicativo. Foi observado com a análise, que as músicas quando são estudadas e aprofundadas, cria-se um recurso didático poderoso no processo de ensino e aprendizagem, seja interdisciplinar ou para a construção do conhecimento sobre temas tão relevantes e necessários. É fundamental que os professores se reconheçam como sujeitos mediadores de cultura dentro do processo educativo e que leve em conta a importância do aprendizado das artes no desenvolvimento e formação dos estudantes como indivíduos produtores e reprodutores de cultura e de transformação social.

Palavras-chave: Desigualdade social, empoderamento feminino, desconstrução de estereótipos e intolerância religiosa

A Influência das Redes Sociais na Produção Escrita dos Alunos do Ensino Médio

LIN - 005

Alunos

Felipe Moura Cavalcante
Mayara Santos de Sousa

Orientador

Leticia Cintra Paulo de Oliveira
Eliane Maidana

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Linguística, Letras e Artes

Com a evolução das redes sociais uma nova linguagem surge para agilizar a escrita e essa tem sido muito difundida nos adolescentes, as redes sociais onde mais se utilizam os “internetês” são as salas de bate papo como Facebook, messenger, twitter, whatsapp e outros. O presente estudo tem como objetivo analisar as produções textuais dos alunos do Ensino Médio da Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís com o intuito de identificar quais são as expressões das redes sociais mais utilizadas pelos alunos nas redações. Serão analisadas algumas redações dos alunos assim como, o levantamento através de questionários sobre a influência das redes sociais na aprendizagem, e em cima desse questionário será feito um gráfico apresentando de forma clara e concisa os resultados obtidos durante a análise. O que se pode ter certeza é que essa prática é prejudicial aos jovens que, atualmente, não estão mais familiarizados com a ortografia correta e que de certa forma perdem o interesse pela leitura de livros com uma linguagem melhor elaborada.

Palavras-chave: Redes Sociais, Produção Escrita, Expressões.2

A Perspectiva dos Estudantes Sobre a Leitura no Dia a Dia

LIN - 006

Alunos

Carlos Anastacio de Souza Filho

Orientador

Brenda Calvalcante Matos

Centro Estadual de Atendimento Multidisciplinar para Altas Habilidades/Superdotação
Linguística, Letras e Artes

Nos dias atuais, a leitura é algo muito importante, sendo uma ferramenta indispensável para interpretar e a ponte que liga o homem ao conhecimento. Apesar disso, muitas pessoas não refletem sobre ela e suas consequências no cotidiano e na vida. Buscamos entender qual é a opinião do jovem sobre a importância da leitura e qual é a relação dele com a mesma. O índice de jovens que se comprometem com a leitura está muito baixo e mesmo com a variabilidade tecnológica, ainda não buscam a forma de conhecimento científico ou cultural. Assim, mesmo com a infinidade de opções que a internet nos oferece, a leitura está se tornando cada vez mais “obsoleta”. Este projeto busca mostrar a importância da leitura, através da visão do aluno, além de investigar o que está causando o abandono da mesma. A pesquisa é quantitativa e qualitativa, e sua coleta de dados deu-se através de um questionário online distribuído por WhatsApp. Os resultados coletados indicaram que: grande parcela das pessoas entende completamente o que lê, demonstrando um nível de conhecimento mínimo para a leitura; a maioria das pessoas considera seu tempo dedicado a leitura insuficiente e com o passar do tempo se tornaram leitores menos ativos, influenciados pela falta de tempo e outros fatores. Concluímos que a leitura está deixando de ser um hábito comum entre os jovens. Pudemos confirmar que novas tecnologias podem tanto ajudar quanto atrapalhar o desenvolvimento literário do ser humano.

Palavras-chave: Literatura, questionário, tecnologias.

Leitura com as Mãos - Um Projeto de Divulgação do Braille

LIN - 007

Alunos

Douglas Fernandes de Luca Couto de Oliveira

Orientador

Brenda Calvamente Matos

Centro Estadual de Atendimento Multidisciplinar para Altas Habilidades/Superdotação
Linguística, Letras e Artes

Até 2010, haviam 500 mil pessoas cegas no Brasil e mais de 6 milhões com algum tipo de deficiência visual assim, o Braille possui um papel importante para a comunicação entre as pessoas cegas especialmente na fase de alfabetização. Mesmo com o respaldo das leis, a obtenção de literatura em Braille, especialmente para fins de lazer, é muito restrita ou limitada. Isso foi um ponto de partida para a confecção de uma coletânea de contos infanto-juvenis com o objetivo de propiciar entretenimento para portadores de cegueira e uma forma de instigar a curiosidade em Braille, com o objetivo de criar uma conscientização e um movimento coletivo para promover uma maior acessibilidade para os deficientes visuais e de baixa visão em relação à obtenção de conhecimento. A tradução para a escrita Braille foi feito por meio de reglete e punção, para facilitar o processo de escrita em Braille, foi utilizado o software de tradução para o Braille chamado “Braille Fácil”, e não foi utilizado a máquina de escrever em Braille. Dentre os centros de referência que oferecem materiais em Braille na cidade de Campo Grande – MS, a maioria é vinculada a entidades governamentais. Ações pontuais como as deste projeto, podem representar um avanço na popularização da escrita e na sensibilização da população geral para o uso do Braille como forma de proporcionar acessibilidade comunicacional.

Palavras-chave: Deficiência visual, leitura tátil, acessibilidade, baixa visão.

ENGLISH SPEAKER: Aplicativo como Ferramenta para o Ensino da Língua Inglesa

LIN - 008

Alunos

Felipe Sanches Borges Gomes

Orientador

Matheus Vyctor Aranda Espíndola
Luan Tatsuhiko Soejima

Colégio Status

Linguística, Letras e Artes

Na pós-modernidade, o mundo passa pela Era do conhecimento, onde o intenso fluxo de informações e a globalização circundam a sociedade. Considerado o principal idioma no mundo, a Língua Inglesa torna-se essencial nesse contexto. No entanto, dificuldade e falta de entusiasmo durante o seu aprendizado são situações comuns. Implementado em mais de 110 mil alunos em todo o mundo, o Aprendizado guiado é um método de ensino que se baseia em um aprendizado sequencial onde os conceitos ao longo dos conteúdos devem estimular a curiosidade e desafiar o aluno. A importância do estudo vem decorrente desse contexto, em que a implementação da tecnologia no ensino poderá tornar mais eficiente o entendimento dos discentes. O objetivo do trabalho foi desenvolver um aplicativo como ferramenta para o aprendizado da Língua Inglesa e inserir o Aprendizado guiado no respectivo app. A plataforma utilizada foi a App Inventor 2. Como resultado, o aplicativo intitulado de English Speaker conta tanto com o modo clássico, quanto com o "Jogo da memória"; tendo acesso a diversas fases graduais. Em suas questões, o English Speaker trabalha o estímulo de diversos sentidos, como audição, leitura, coloração e fala, que, segundo Pinheiro - 2007, traz diversas conexões cerebrais para o aprendizado, diminuindo a curva de esquecimento e melhorando a capacidade do aluno relacionar tal conteúdo com outras habilidades e competências. Assim, o aplicativo pode ser utilizado como ferramenta durante o ensino da Língua Inglesa. Palavras-chave: English Speaker; Língua Inglesa; ensino; Aprendizado guiado; aplicativo.

Palavras-chave: English Speaker; Língua Inglesa; ensino; Aprendizado guiado; aplicativo.

Produções Radiofônicas

LIN - 009

Alunos

Ana Carolina dos Santos Martins
Nathanny Victória Barrios da Silva
Ana Luiza Ferreira Rocha

Orientador

Alessandro Fonseca da Victória
Ana Cristina Tiago da Rocha

Escola Alternativa
Linguística, Letras e Artes

Nos tempos atuais as mídias fazem parte da vida cotidiana dos jovens e também das escolas, famílias e demais grupos sociais. O rádio se constitui em uma das mais antigas formas midiáticas e de tecnologia, com uma linguagem atemporal e que enfatiza a oralidade e a criação textual, por isso a formatação do projeto PRODUÇÕES RADIOFÔNICAS. Através de uma investigação, pesquisas sobre a história do rádio e perguntas sobre sua importância e uso no âmbito familiar e através de novos veículos como a Internet, percebeu-se a importância da mídia radiofônica dentro da sala de aula como ferramenta especial no processo de ensino-aprendizagem. O protagonismo juvenil se faz presente no ambiente escolar através das produções radiofônicas e pesquisas que trazem referências para a construção cultural do presente e do futuro: Bach, Beethoven, MPB, novelas de rádio, spots, vinhetas, sons e sonhos. “Rádio e livro são, sem dúvida, os dois veículos que mais provocam a imaginação e a fantasia. O ouvinte e o leitor tornam-se coautores. Cada um cria seus próprios cenários, figurinos e personagens em sua própria e intransferível imaginação” (A Era Do Radioteatro – Roberto Salvador).

Palavras-chave: Rádio, protagonismo, oralidade, imaginação, equipe.

Núcleo de Animação e Roteiro do IFMS Campus Campo Grande - NuAR

LIN - 010

Alunos

Alice Barbosa de Couto
Amanda Raynara Quintana Theodoro
Gustavo Redua de Oliveira

Orientador

Marta Luzzi
Cláudia Santos Fernandes

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Linguística, Letras e Artes

Este projeto tem por objetivo fomentar o Núcleo de Animação e Roteiro no IFMS/Campo Grande, com o propósito de impulsionar a leitura e a escrita, bem como os estudos voltados para a área de informática. A realização desse projeto de pesquisa tem como processo inicial, dois momentos que compreendem: as 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. Em seguida, para as animações digitais, trabalha-se utilizando softwares disponíveis como Alice e Blender, igualmente as técnicas de animação, como produção de vídeo, Stop Motion, Flip-Book e Draw my Life e codificações em linguagem de programação como JavaScript, CSS e HTML. A partir dessa metodologia aplicada, permitirá que os estudantes do IFMS multipliquem os conhecimentos adquiridos por meio de oficinas de produção textos roteirizados, técnicas de desenho e de animação destinadas aos outros estudantes do IFMS e de outras escolas do município, unindo 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 leva, não só os estudantes autores-criadores, mas também o espectador, à reflexão, à análise crítica da realidade e, principalmente, ao conhecimento de mundo por meio da linha tecnológica. Destarte, é relevante mencionar que a partir dessas atividades os estudantes conectam os roteiros, a sua bagagem literária, ao seu cotidiano à comunicação, a tecnologia e a arte da escrita.

Palavras-chave: Técnicas de Elaboração de Roteiros, Técnicas de Animação, Técnicas de Desenho.

A Utilização da Metodologia Ativa “Café Literário” na Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís

LIN - 011

Alunos

maria victória de souza teixeira
Emanuelle Albuquerque Mansilha

Orientador

Glaucinéia Aparecida Nantes do Amaral
Leticia Cintra Paulo de Oliveira

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Linguística, Letras e Artes

O cenário da educação vem sofrendo modificações nas últimas décadas podem destacar que uma das áreas mais criticadas sejam as metodologias utilizadas no processo ensino-aprendizagem. Esta pesquisa baseia-se na utilização da Metodologia Ativa “Café Literário” para o ensino-aprendizagem da Literatura, dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís, observando que a mesma não faz, mas parte da grade curricular. Esse trabalho teve como objetivo desenvolver a prática de pesquisa que explorassem as Escolas Literárias clássicas, românticas e modernas e observar as contribuições que a metodologia ativa oferece ao desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos alunos do ensino médio dentro da área de literatura. Metodologia Ativa é a inserção do docente no ensino aprendizagem, ou seja, o aluno deixa de ser um agente passivo a ser um membro ativo na construção do seu próprio saber por meio de estímulos sobre conhecimento e resolução de problemas. A proposta é aperfeiçoar o protagonismo do estudante desenvolvendo – o como um todo. Dessa maneira, o educando será capaz de desenvolver os aspectos cognitivos, socioeconômicos e culturais de forma autônoma.

Palavras-chave: Metodologia Ativa, Literatura, Ensino Médio

Estudo Sobre a Participação da Mulher na Guerra do Paraguai a Partir dos Relatos da Dona Senhorinha Barbosa Lopes no Livro Uma História da Resistência Feminina na Guerra do Paraguai

LIN - 012

Alunos

Rafael Barbosa Nery de Freitas

Orientador

Fabiana Franciele Cabral
Ana Paula Simões Pessoa

Escola GAPPE
Linguística, Letras e Artes

Senhorinha vivia o segundo casamento com José Francisco Lopes, quando ficaram sabendo, através de uma conversa com mascates que passavam pela região, que uma guerra entre Brasil e Paraguai estava para acontecer. Com receio, José Francisco Lopes decidiu levar seu rebanho bovino para um lugar retirado próximo a antiga vila de Miranda, e guardando a fazenda Jardim, ficou Senhorinha sozinha com os sete filhos e dois escravos. Com as invasões paraguaias na fazenda, Dona Senhorinha foi obrigada a servir os soldados paraguaios e realizar trabalhos domésticos forçados. Esse é o primeiro momento de participação e resistência da figura de Dona Senhorinha Barbosa Lopes na Guerra do Paraguai. Com um filho de nove meses no colo, Senhorinha foi levada para Assunção acompanhando durante todo o trajeto seus filhos e amigos caminharem amarrados e escoltados por soldados paraguaios. Realizava os serviços durante o dia inteiro, sem notícias dos seus filhos que os paraguaios mantiveram separados durante a prisão e temendo a morte e o estupro, Senhorinha resistiu as investidas dos soldados e do temido padre Roman. A história de Dona Senhorinha Lopes, é a história não contada nos livros didáticos, é a história da mulher e seus múltiplos papéis no cotidiano. Retomar a história da Dona Senhorinha Barbosa Lopes de certa forma é também revisitar a história de diversas mulheres que bravamente resistiram a violência, maus tratos e principalmente a negligência de terem seus nomes negados na história.

Palavras-chave: Feminismo, violência, resistência

As Influências das Obras de Arte de Lídia Baís na Construção Histórica do Feminismo Sul-mato-grossense

LIN - 013

Alunos

Maria Eduarda Richter Kanitz
Júlia Lusena Viegas

Orientador

Fabiana Franciele Cabral
Ana Paula Simões Pessoa

Escola GAPPE
Linguística, Letras e Artes

A imagem de dependente do homem sempre foi atrelada às mulheres, elas precisavam de um parceiro para poder existir na sociedade. As meninas que mal completavam os estudos já casavam, saindo da casa dos pais para o lar onde iriam construir suas famílias. A mulher era definida por características que corroboravam essa dependência masculina, fazendo-as acreditarem que eram o sexo frágil e que precisavam de um homem para ampará-las. Tomadas por emoções, influenciadas por paixões, se envolvendo e se sensibilizando com todos que necessitam, todas essas fraquezas definiam uma mulher, características que atribuíam a ela fragilidade, pena e necessidade de proteção. Bernardo Franco Baís e Amélia Alexandrina, pais de Lídia Baís não ficaram fora desses pensamentos ligados as mulheres nos anos de 1900. Entre seus oito irmãos, Lídia cresceu no meio de enormes insatisfações que na maioria das vezes não eram vistas pelas mulheres sul mato-grossenses da época; o sentimento da artista quanto ao lugar que viveu era latente em seu pensamento, que já se sentia intelectualmente privilegiada, em relação a mentalidade campo-grandense. A trajetória da vida de Lídia Baís nos mostra a história de vida de uma mulher que viveu em uma sociedade de transformações. Suas escolhas demandaram caminhos nem sempre sutis e o resultado dessas escolhas ou até mesmo a falta delas silenciaram voluntaria e as vezes involuntariamente sua voz interior.

Palavras-chave: Feminismo, movimento, mulher, artista.

Literatura Favorável

LIN - 014

Alunos

Julia Beatryz da Silva Lira
Viniciu's Zanquini Janczeski
Nicolly Soares Rocha

Orientador

Karina Kristiane Vicelli
Jónison Almeida dos Santos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Linguística, Letras e Artes

O Literatura Favorável é um projeto em que os participantes das ações perceberam que uma das melhores formas de se aprender a língua portuguesa é por meio da leitura. Essa reflexão levou à necessidade de conhecer e integrar-se à cultura local, mais especificamente das produções literárias contemporâneas. Assim, o contato com eventos literários e com escritores da região, serviu de base para a elaboração de um site que reunisse vídeos, biografias e fotos de escritores que produzem literatura em Dourados. O site foi elaborado de forma leve e divertida, com linguagem acessível, e as produções dos vídeos com entrevistas dos escritores são postadas antes em redes sociais. Ao mesmo tempo em que os pesquisadores utilizaram recursos da área de tecnologia da informação, arrecadaram livros para as estantes livres dispostas em salas de aula, e, também, para a biblioteca do campus, construindo um acervo de literatura contemporânea e suas manifestações culturais da região na qual residem.

Palavras-chave: Literatura Regional, Redes Sociais, Leitura.

Comparativo e Análise da Figura do Herói Criada pelo Livro “Crise Final”, da DC Comics, e pelo Livro “Ilíada”, de Homero.

LIN - 015

Alunos

Luiz Eduardo Fernandes Moraes

Orientador

Adriano Braga Bressan

Escola GAPPE

Linguística, Letras e Artes

O presente trabalho é uma comparação das obras “Crise Final”, da DC Comics, escrita por Grant Morrison e publicado pela editora Panini, que conta duas histórias, sendo a principal com os heróis lutando contra Darksied e seus servos, que planejavam controlar todos os seres vivos com a equação anti-vida, representada pela formula “Solidão + Alienação + Medo + Desespero + Autoestima ÷ Zombaria ÷ Condenação ÷ Mal-Entendido × Culpa × Vergonha × Falha × Julgamento, n = y, onde ‘y’ = Esperança, ‘n’ = Loucura, Amor = Mentiras, Vida = Morte, Ser = Darkseid”, e conhecida apenas por Mr.Miracle, Tim Drake (o terceiro Robin), Orion e Darksied, e a segunda história sendo um grupo de todos os personagens correspondentes ao Superman de cada Terra lutando contra a ameaça de Mandrakk, o monitor negro. Na obra “Ilíada” acompanhou-se a aventura de Aquiles durante o período da Guerra de Tróia, em que sua presença é de muita importância para o exército devido às suas habilidades em batalha. O trabalho foi desenvolvido com base em pesquisas bibliográficas sobre o assunto e leituras acerca da área de pesquisa, mais especificamente sobre a análise do discurso e comparação em obras literárias para facilitar a busca dos elementos literários no momento de se definir o que é o herói em cada uma dessas obras.

Palavras-chave: Quadrinho, Aquiles, Super-Heróis e Caráter.

Núcleo de Pesquisas em Lexicografia (Uma Proposta Pedagógica do Uso Interdisciplinar do Dicionário Etimológico por Intermédio da Literatura Multimodal)

LIN - 016

Alunos

Rafaela Dobre Vasques
Welson Rocha de Almeida
Rodrigo Viera Buchara

Orientador

Nagila Kelli Prado Sana Utinói

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Linguística, Letras e Artes

Importância da utilização e conhecimento do dicionário em específico nessa pesquisa envolvendo os alunos do ensino Médio. Partimos da seguinte problemática. “A prática lexicográfica pedagógica apresenta-se suficiente? É perceptível ao aluno a importância do dicionário para o aprendizado em todas as áreas do conhecimento?” Estes questionamentos tornam perceptíveis a relevância do trabalho interdisciplinar e do conhecimento lexicográfico necessário para os docentes das diferentes áreas de conhecimento. No que concerne a metodologia para compor os dados que foram analisados no decorrer desta pesquisa elaboramos um questionário virtual com perguntas estruturadas que foi respondido por alunos da rede privada e pública sobre o processo de ensino e a utilização do dicionário em suas formas física e virtual na sala de aula, verificamos também os percentuais de utilização dos docentes nas diferentes áreas de conhecimento e o desconhecimento destes sobre as ciências do léxico, em específico a lexicografia. Como resultados preliminares, foi possível perceber a pouca relevância e baixa importância dada pelos discentes e docentes aos dicionários e também a ausência da utilização deles, muitas vezes pouco utilizado ou restrito à consultas de ortografia, portanto sendo uma ferramenta de ensino potencial, mas mal utilizada fator que pode estar relacionado a insuficiência de formação pedagógica docente para trabalhar com lexicografia no EM, é importante salientar que essa prática não deve ser restrita ao ensino de língua, mas deve estar aliada aos conceitos de interdisciplinaridade, a proposta pedagógica que nesta pesquisa apresentamos tem o desejo de despertar as potencialidades interdisciplinares lexicográficas, uma vez que propomos uma espécie de vocabulário com etimologias construído de formar multimodal que tem a intenção de sanar as dificuldades relatadas e interagir com o que propõe as mais inovadoras metodologias de ensino.

Palavras-chave: Lexicografia pedagógica, dicionário, multimodal

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Brincando e Aprendendo: Um Protótipo de um Jogo para Ensino-aprendizagem do Idioma Guarani

LIN - 017

Alunos

Guilherme Almada Dornellas
Evelyn Fernandes Ferreira Lima
Andrey Marques Isasi

Orientador

Esteic Janaina Santos Batista
Eliaana Aparecida Araújo Fernandes

Escola Estadual João Brembatti Calvoso
Linguística, Letras e Artes

A utilização de jogos digitais no ensino-aprendizagem de conteúdos, tornam estes mais atraentes e divertidos para os usuários. Este trabalho apresenta um protótipo de um aplicativo para Android destinado ao ensino-aprendizagem da língua guarani. O guarani é uma língua oficial do Paraguai, juntamente com o espanhol, é uma das únicas línguas indígenas americanas que obteve reconhecimento nacional e literário, e que não é falada somente por indígenas. Na região de fronteira de Pedro Juan Caballero (Paraguai) com Ponta Porã, no estado de Mato Grosso do Sul (Brasil), onde este trabalho foi desenvolvido, o guarani é falado, principalmente em fronteiras secas como a de Ponta Porã (BR) e Pedro Juan (PY). O Guarani é uma língua que sofre preconceito mesmo na região de fronteira, este é sentido por estudantes paraguaios que estudam em escolas brasileiras, e o desconhecimento do idioma pelos estudantes brasileiros gera o preconceito linguístico, o que tem como consequência desinteresse de grande parte da população da fronteira em aprender o idioma guarani. O protótipo de jogo que está em desenvolvimento apresenta um método eficaz de se salvar uma língua que está sendo extinta aos poucos, e também um método divertido de se aprender.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem, guarani, idioma, fronteira.

Práticas de Letramento Digital no Ensino Médio: Novas Formas de Ler e Escrever o Texto Literário

LIN - 018

Alunos

Milene Nami Maeda

Orientador

Ana Paula Macedo Cartapatti Kaimoti

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Linguística, Letras e Artes

O surgimento de novas tecnologias e a popularidade dos dispositivos eletrônicos incorporaram ao texto verbal as potencialidades próprias da linguagem digital, como a interatividade e a multimodalidade, resultando em outras formas de ler e de escrever. A compreensão dessas transformações também exige uma revisão daquilo que se entende como literatura e leitura literária, já que da exploração maior ou menor da linguagem hipermidiática surgem novos gêneros, como a ficção interativa dos jogos eletrônicos e os vloggers. No sentido dessa revisão e das noções de multiletramentos críticos, segundo Rojo (2009), esta pesquisa investigou a relação dos alunos do Ensino Médio Técnico Integrado com a internet e a leitura, nesse suporte, no IFMS (Instituto Federal de Mato Grosso do Sul), campus de Ponta Porã. Por meio de entrevistas fechadas e de cálculo de amostra simples, demonstrou-se que todos os alunos pesquisados acessam a internet e a maioria o faz por pelo menos três horas diárias, para ler e escrever nas redes sociais, dados que expõem o significativo número de leitores e escritores jovens contemporâneos que se forma no ciberespaço, o que evidencia a necessidade de a escola brasileira incorporar essas práticas de maneira consciente e crítica. Ao refletir sobre o papel desses novos letramentos na escola, este trabalho propõe aproximações possíveis entre a sala de aula e as práticas sociais dos alunos, especialmente a partir dos jogos eletrônicos, no contexto da ciberliteratura, por meio da leitura, em sentido amplo, dessas ficções interativas e da criação de oficinas de jogos. Palavras-chave: Multiletramentos na escola, ciberliteratura, jogos eletrônicos.

Palavras-chave: Multiletramentos na escola, ciberliteratura, jogos eletrônicos.

ShowCase Aplicativo B2C

LIN - 019

Alunos

Alana M Barros
Alana M Barros

Orientador

Ivilaine Delguingaro
Ygo Brito

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Jardim – MS
Linguística, Letras e Artes

A agricultura familiar é o cultivo da terra que é realizada por pequenos produtores rurais, tendo como mão de obra o núcleo familiar que utiliza trabalhadores contratados, fixos ou temporários em vários tipos de propriedades. Segundo a AGRAER a agricultura familiar é responsável por 80% da produção mundial de alimentos e por 90% das propriedades agrícolas. Segundo pesquisas, o alimento mais produzido pela agricultura familiar é a Guavira (*Campomanesia xanthocarpa*), que é um fruto nativo do Cerrado brasileiro e vem dominando o ramo da indústria por apresentar benefícios tanto na alimentação quanto em fabricação de produtos para uso pessoal. Sendo assim o objetivo da pesquisa aqui iniciada é fazer com que as pessoas usem o nosso aplicativo para fazerem seus pedidos de alimentos orgânicos produzidos pelo agricultor sem ter a necessidade de sair de casa.

Palavras-chave: Agricultura familiar, Guavira, Alimentos orgânicos, Aplicativo.

Teatro no Campus - Etapa FETRAN

LIN - 020

Alunos

Caroline Emmanuely da Silva
Bruno Telles de Oliveira
Anderson Cleber Pereira de Almeida

Orientador

Aline Dessandre Duenha

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Naviraí - MS
Linguística, Letras e Artes

A presente proposta consiste na criação e encenação de um espetáculo teatral para participar do 9º FETRAN (Festival de teatro para educação no trânsito), almejando participar da seleção regional e representar o IFMS – Naviraí a etapa estadual. O projeto teve início em Abril de 2018 e o espetáculo teve sua estreia em junho do mesmo ano e venceu a etapa regional e representará a cidade de Naviraí na etapa estadual que acontecerá em Outubro de 2018 na cidade de Campo Grande.

Palavras-chave: Teatro; educação; trânsito.

CateLibras - Website de Auxílio ao Ensino Religioso na Perspectiva da Inclusão dos Surdos.

LIN - 021

Alunos

Natália Clagnam da Silva
Vitória de Oliveira Medeiros

Orientador

Lia Nara Balta Quinta
Jocimara Paiva Grillo

Linguística, Letras e Artes

Catequese é o processo permanente de educação na fé das crianças, dos jovens e dos adultos, a qual compreende especialmente um ensino da doutrina cristã. No entanto, quando se refere às pessoas surdas, muitas instituições religiosas não dispõem da adequação necessária para acolher estas pessoas. Perante o exposto, o ensino da catequese requer técnicas mais acessíveis e assimilares ao catequizando surdo, com o intuito de facilitar o processo de aprendizagem e sua integração com os ouvintes, além de oportunizar que este catequizando avalie a relevância de prosseguir na vivência cristã. Diante do exposto, este trabalho visa desenvolver um site, intitulado CateLibras, para auxiliar na evangelização de pessoas com surdez por meio de vídeos, na Língua Brasileira de Sinais (Libras), contendo assuntos relacionados a catequese. Estes vídeos possuirão a interpretação de termos religiosos, contidos em livros de catequese, e a explicação de tais termos para que o catequizando surdo possa compreender o motivo do referido sinal em sua língua. Para isso, empregou-se conhecimentos das linguagens HTML e CSS em conjunto com o Bootstrap para a construção do layout do site. Além disso, recorreu-se ao PHP para o desenvolvimento das funcionalidades e ao MySql para o gerenciamento do banco de dados. Dessarte, este projeto vislumbra a possibilidade da aprendizagem no âmbito religioso dos cidadãos surdos, por intermédio de um site, visando proporcionar uma alternativa no processo de aprendizagem do ensino religioso para esta parcela da população, oportunizando similarmente a maior atuação dos surdos nos meios informatizados.

Palavras-chave: Catequese, Surdez, Língua Brasileira de Sinais, Acessibilidade.

Ciências da Saúde

Ferramenta Educacional TDAHMENTE – Aplicativo Indicador de Diagnóstico TDAH em Crianças e Adolescentes

SAU - 001

Alunos

Ruan Monteiro Azzi Santos
Aldo Lery Pereira da Costa Júnior
Luciendril Bryan Schirlaa

Orientador

Cleiton Aparecido de Araújo Afonso

Instituto Estadual de Educação Carmela Dutra
Ciências da Saúde

Este trabalho apresenta a experiência de construção do TDAHMENTE, aplicativo que se configura como ferramenta educacional para profissionais da educação com o objetivo de diagnosticar o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em crianças e adolescentes. O aplicativo foi desenvolvido a partir aprendizagem de linguagem de programação, criação de artes gráficas e pesquisas bibliográficas ao referencial teórico científico. Utilizando ferramentas e o espaço do PROINFO na escola, foram realizados estudos para subsidiar a construção do aplicativo tendo como referência o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria (DSM), que habilita profissionais médicos a diagnosticar o TDAH através de formulários específicos. Com base nesse material foi construído um aplicativo digital que não substitui o laudo médico, mas que se configura como um indicador de diagnóstico oferecendo ao usuário estratégias de autoconhecimento bem como a possibilidade de procurar um profissional médico a partir dos resultados obtidos com a ferramenta. Acredita-se que a criação e publicação dessa ferramenta inovadora possa contribuir para orientação de profissionais da educação e pais de alunos no diagnóstico do TDAH, que se inscreve no conjunto das problemáticas educacionais que podem conduzir ao fracasso escolar na contemporaneidade.

Palavras-chave: Ferramenta educacional, TDAH, diagnóstico, aplicativo digital.

Sweet Help - Rede Social Informativa de Natureza Terapêutica

SAU - 002

Alunos

Érica Mariele Alves da Silva

Orientador

Juliana de Fátima Cunha Vidal

Colégio SESI PR
Ciências da Saúde

A proposta desta pesquisa é incentivar o uso da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) como ferramenta que contribua com os profissionais e sociedade como um todo, em questões relacionadas à saúde mental. Este será uma rede social de âmbito colaborativo para não só ajudar as pessoas com problemas mentais (depressão, ansiedade, etc.), mas valorizar o trabalho dos psicólogos, pois ainda hoje é um tabu consultar-se com o mesmo. Não obstante, essa rede irá contribuir com informações confiáveis à população, fomentadas por profissionais especializados cadastrados, de forma dinâmica, segura e de fácil uso.

Palavras-chave: TIC; Saúde Mental; Rede Social Informativa.

Investigação Sobre Hábitos Alimentares dos Professores

SAU - 003

Alunos

Letícia Carvalho Barzan
Laysa Cabral de Lima
Isabela Martins Caceres

Orientador

Danielle Boin Borges
Taynara Ribeiro Farias Leão

Colégio Status
Ciências da Saúde

A rotina estressante dos profissionais da área de educação pode acarretar em má alimentação. Isso pode acontecer devido aos horários curtos durante as trocas de turnos em escolas distintas, em que eles acabam gastando muito tempo no deslocamento e investindo menos no tempo e cuidado nos hábitos alimentares. Deste modo, o objetivo do trabalho é verificar se os professores da Educação Básica possuem hábitos alimentares saudáveis. Para realização do trabalho aplicou-se questionários com 21 perguntas sobre como são as refeições desses professores, como preparavam seus alimentos, se faziam mais de três refeições ao dia, se eles consideravam que se alimentavam bem e dentre outras, se já almoçaram salgado ou deixaram de fazer alguma refeição por falta de tempo. Dos resultados do colégio particular 90% responderam que em inúmeras vezes deixaram de almoçar - antes de ter a nutricionista disponível no colégio, por falta de tempo de ir a algum restaurante ou ir até suas casas, o que mostrava um mau hábito alimentar, este resultado mudou e os hábitos alimentares melhoraram com a presença de nutricionista e disponibilidade de almoço no colégio.

Palavras-chave: Alimentação, nutricionista, Educação Básica.

Consumo de Refrigerante por Crianças no Ensino Fundamental I

SAU - 004

Alunos

Cássio Areca Matos
Antônio Lucas Duarte Dias
Rayan Riquelme Figueiredo da Mata

Orientador

Nataline Valenzuela de Alcântara Costa
Danielle Boin Borges

Colégio Status
Ciências da Saúde

Com a rotina cada vez mais corrida, a população já não tem tempo para preparar e consumir refeições saudáveis. Essa falta de tempo acaba atingindo as crianças que passam a se alimentar dos fast foods e refrigerantes em excesso. Nesse sentido o objetivo do trabalho foi analisar o consumo de refrigerantes em crianças do ensino fundamental I em uma escola no município de Campo Grande-MS. Para o estudo, foi aplicado um questionário de nove perguntas para crianças do ensino fundamental I entre 8 e 10 anos de idade. As perguntas foram elaboradas de forma simplista para que as crianças pudessem compreendê-las. O resultado indicou que a maioria dos alunos entrevistados consome refrigerante diariamente e principalmente durante as refeições e têm preferência pelo sabor de cola. Apenas 3 alunos alegaram não consumir por serem alérgicos ao corante presente na bebida. Conclui-se que são necessários esclarecimentos acerca dos malefícios causados pelo excesso de consumo de refrigerante bem como orientar os alunos para uma alimentação saudável. Palavras-chave: Alimentação, escolar, saúde.

Palavras-chave: Alimentação, escolar, saúde.

**Avaliação do Conhecimento e Sensibilização Sobre as Doenças Transmitidas pelo
Vetor *Aedes aegypti* em Escola Pública de Campo Grande - MS**

SAU - 005

Alunos

Isabela Braun de Lorenzo
Lara de Oliveira Billo

Orientador

Suelen Simony Bagnoli Godoy
Roberta Santos

Escola Municipal Profª Danda Nunes
Ciências da Saúde

As doenças transmitidas pelo vetor *Aedes aegypti* são consideradas um dos principais problemas em saúde pública. Projetos de educação em saúde são estratégias importantes para conhecimento controle e prevenção das doenças. A pesquisa tem como objetivo avaliar o conhecimento e sensibilização sobre as doenças transmitidas pelo vetor *Aedes aegypti*, com alunos do 6º ao 9º ano da Escola municipal Profª Danda Nunes, em Campo Grande – MS. A pesquisa foi desenvolvida com 134 alunos, com faixa etária entre 10 a 18 anos. Realizou-se uma entrevista através de um questionário composto de questões objetivas e subjetivas. Com os resultados, pode-se verificar um percentual considerável de acertos quanto as formas de transmissão e prevenção às doenças e até mesmo quanto aos sintomas das doenças.

Palavras-chave: Escola, Aedes aegypti, conhecimento, controle epidemiológico.

Força em Rede: Rede de Comunicação Online para Portadores de Câncer

SAU - 006

Alunos

Mara Cristina Santos Ribeiro

Orientador

Douglas Toledo Francisquini
Rogério Alves dos Santos Antoniassi

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Três Lagoas
Ciências da Saúde

O projeto intitulado Força em Rede: Rede de Comunicação Online para Portadores de Câncer, tem como objetivo oferecer uma plataforma Web para os patologista clínico do câncer, buscando contribuir no processo do tratamento do câncer. Por meio da rede de comunicação, que visa a relação e vínculo entre pessoas portadoras de câncer e familiares, pode haver troca de experiências baseada na enfermidade, encorajamento para os pacientes, entendimento sobre a doença, entre outros. Além da troca de informações, a rede contém os direitos legais dos pacientes com câncer, desconhecido por boa parcela dos pacientes. Para a validação da pesquisa, foi desenvolvido um protótipo, com ferramentas web, com intuito de ser um rascunho e escopo da rede de comunicação. Utilizando o mesmo protótipo, foi realizado uma coleta de opiniões, por meio de um questionário, e aplicado para os profissionais da saúde, com intuito de aperfeiçoamento do projeto.

Palavras-chave: Terapia ocupacional; Rede social; portador de câncer;

Muffins Enriquecidos Nutricionalmente com Farinha de Taioba

SAU - 007

Alunos

Hellen Ketryn dos Anjos Furtado
Emily Zanarde Tomaz Gomes

Orientador

Cláudia Leite Munhoz
Thales Henrique Barreto Ferreira

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências da Saúde

No Brasil tem-se o contraste de cenários, de um lado existe a fome e desnutrição e do outro, alimentos com alto valor nutricional e de baixo custo que são desprezados por falta de conhecimento técnico-científico sobre o seu uso em produtos alimentícios, como é o caso das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs). A variedade de PANCs como a taioba possui características sensoriais peculiares o que concede a esses vegetais, potencial de aproveitamento seja na forma de produtos transformados ou na inserção doméstica. São ricos em fibras, minerais, carotenoides, antocianinas, vitaminas, e apresentam propriedades funcionais por possuírem compostos bioativos, além de serem de fácil cultivo. Nesse contexto, a utilização desses vegetais se apresenta como uma alternativa para o desenvolvimento de produtos alimentícios com melhor qualidade nutricional, além, de estimular o consumo de vegetais. Portanto, propõe-se a secagem da taioba para a obtenção de farinha e a elaboração de muffins, visando o enriquecimento nutricional. Serão elaboradas três formulações de muffins, um padrão e duas com diferentes concentrações de farinha de taioba. Os muffins serão submetidos a análises físicas, químicas microbiológicas e sensorial. Pretende-se obter produtos nutritivos e com boa aceitabilidade sensorial.

Palavras-chave: Taioba, muffins, aceitabilidade sensorial.

Viabilidade do Uso da Espécie *Pereskia Aculeata* Miller na Merenda Escolar

SAU - 008

Alunos

Carlos Alberto de Jesus Pereira Neto
Matheus Javier López Lima

Orientador

Rosiane de Moraes
Luiz Henrique Ortelhado Valverde

Escola Municipal Agrícola Gov. Arnaldo Estevão de Figueiredo
Ciências da Saúde

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) são plantas muitas vezes consideradas daninhas, inços e até mesmo mato, mas são plantas de grande importância nutricional. O objetivo deste trabalho foi verificar a viabilidade do uso da espécie *Pereskia aculeata* Miller na merenda das escolas públicas, como forma alternativa de garantir a segurança alimentar. Realizou-se um levantamento bibliográfico sobre a *Pereskia aculeata* Miller nas plataformas: Scielo, site da Embrapa e periódicos da Capes. Os meios de comunicação científica utilizados como base de pesquisa: artigos, dissertações, anais de congressos, teses e livros. As palavras-chave empregadas nas buscas foram: Plantas alimentícias não-convencionais, segurança alimentar, valores nutricionais e *Pereskia aculeata* Miller. Os Teores de proteína ferro e fibra registrados nos trabalhos pesquisados encontram-se quase na sua totalidade acima dos valores recomendados pelos órgãos reguladores. A partir do levantamento bibliográfico, constatou-se que a *Pereskia aculeata* Miller, apresenta elevados teores de proteína, ferro e fibras o que mostra sua importância como fonte de nutrientes a dieta humana. Esta planta surge como alternativa barata e de fácil acesso no enriquecimento para o incremento da alimentação, principalmente na população de baixa renda. Uma alternativa interessante seria a introdução desta cactácea na merenda das escolas públicas, pois possui grande aceitabilidade quando incorporada em macarrão e pães.

Palavras-chave: Plantas Alimentícias Não Convencionais, Segurança alimentar, Educação Básica.

Biscoitos Tipo Cookie com Farinha de Espinafre: Uma Alternativa no Combate da Desnutrição Infantil

SAU - 009

Alunos

Marcos Antonio Andrade Alberto

Orientador

Cláudia Leite Munhoz
Thales Henrique Barreto Ferreira

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências da Saúde

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. Assim, os objetivos desta pesquisa é realizar a secagem de folhas e talos de espinafre para obtenção de farinha e elaborar biscoitos tipo cookie. 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 60 julgadores não treinados. Pretende-se obter produto nutritivo e com boa aceitabilidade sensorial.

Palavras-chave: Espinafre, enriquecimento de nutricional, aceitabilidade sensorial.

Desenvolvimento de Biscoito do Tipo Cookie Elaborado com Farinha de Semente de Melancia

SAU - 010

Alunos

Matheus Fialho Cruz
Nycollas Gabriell Almeida de Souza

Orientador

Cláudia Leite Munhoz

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências da Saúde

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 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 chamados “resíduos” no incremento da alimentação. Portanto, propõe-se a secagem da semente de melancia e a obtenção de farinha, elaborando biscoitos tipo cookies com o intuito de enriquecimento nutricional. Serão elaboradas três formulações de cookies, um padrão e duas com diferentes concentrações de farinha de semente de melancia. Os cookies serão submetidos a análises físicas, químicas microbiológicas e sensorial. Pretende-se obter produtos nutritivos e com boa aceitabilidade sensorial.

Palavras-chave: Semente de melancia, cookies, aceitabilidade sensorial.

Desenvolvimento de Preparado em Pó para Bebida do Tipo "Shake" com Insetos Comestíveis de Alto Teor Proteico

SAU - 011

Alunos

Giovana de Oliveira Santana
Thiago Alves Grandizolli

Orientador

Ramon Santos de Minas
Angela Kwiatkowsk

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências da Saúde

As bebidas proteicas tipo shake estão sendo indicadas como complemento nutricional. Os produtos nutracêuticos fazem parte de uma nova concepção de alimento, esses alimentos apresentam funções nutricionais básicas, além de conterem em suas formulações ingredientes com ações biologicamente ativas. Atualmente é uma tendência do mercado alimentício devido ao grande potencial em relação a benefícios para a saúde quando inseridos na dieta. O Objetivo do projeto é elaborar uma formulação de um shake que ofereça potencial nutracêutico, com inserção da farinha processada dos insetos bicho da seda *Bombix mori* de barata de Madagascar *Gromphadorhina portentosa*. As análises realizadas serão: determinação do teor de proteínas, teor de lipídios, teor de cinzas, umidade, fibras e açúcares totais. Serão analisados o teor de minerais por espectrofotometria de absorção atômica. Será realizada análise de bactérias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes, *Salmonella* sp. e *Staphylococcus aureus*, para certificar a qualidade microbiológica. A bebida também será avaliada sensorialmente por meio de provas por 50 julgadores não treinados. Espera-se que o shake tenha uma boa qualidade nutricional, isenta de microrganismos e aceitável ao paladar dos consumidores.

Palavras-chave: Shake, insetos, Nutraceutico.

Me Saúde: O Aplicativo para a Vida

SAU - 012

Alunos

Isabelle Oliveira Bicudo
Alfredo Henrique de Lima

Orientador

Ivilaine Pereira Delguingaro
Camila Yumi Koike

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências da Saúde

A maior parte dos cidadãos brasileiros morrem por falhas nos atendimentos hospitalares e demandam cada vez mais por maior praticidade nas questões relacionadas a tratamentos de saúde e maior qualidade de vida associada à prevenção. A presente pesquisa propõe o desenvolvimento de um aplicativo mobile que permita ao usuário do sistema de saúde público ou privado agendar consultas, realizar exames e acompanhar tratamentos de uma forma autônoma e simples. Trata-se de uma verticalização na cadeia da saúde coletiva, integrando diversos agentes e oferecendo um serviço agregado de baixo custo. Realizaremos a modelagem de negócios para o aplicativo “Me Saúde”, com objetivo de analisar a viabilidade de implementação da solução. Inicialmente o aplicativo será desenvolvido para plataforma Android e espere-se contribuir com a sociedade oferecendo um serviço de qualidade, seguro e confidencial.

Palavras-chave: Saúde coletiva; aplicativo para a saúde; saúde preventiva; aplicativo mobile.

Potencial Antioxidante, Antimicrobiano e inibição Enzimática de Compostos Bioativos de Sementes de Frutos de Pitomba (*Talisia esculenta*)

SAU - 013

Alunos

Vitor Bovolim Neris

Juliana da Silva Nery

Orientador

Angela Kwiatkowski

Ramon Santos de Minas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências da Saúde

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*, *Staphylococcus aureus* e *Salmonella* sp. 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

Palavras-chave: Talisia esculenta, fenólicos, bactérias, enzimas.

Biossensores Nanoestruturados para Verificação da Qualidade da Carne Bovina

SAU - 014

Alunos

Larissa Adams
Melissa Lopes
Nicole Adams

Orientador

Solange Guindani Coltro
Amanda Pugsley Nacarato

Colégio SESI CIC
Ciências da Saúde

A carne bovina é um dos alimentos mais consumidos em todo o mundo, sendo considerada o elemento essencial de uma cadeia alimentar balanceada. Tendo o Brasil grande destaque econômico nessa área, uma vez que é considerado um de seus maiores produtores e exportadores. Todavia, são verdadeiros meios de cultura para o crescimento microbiano, podendo causar uma série de problemas para a saúde da população. Sem contar, que a precária fiscalização da mesma, e as problemáticas que, principalmente a bovina vem apresentando em sua qualidade, não são completamente confiáveis. A estratégia então, é a produção de biossensores, que apresentam como vantagem a simplicidade e a sensibilidade associados a uma rápida resposta. Esses sensores analíticos irão reagir com as substâncias que serão liberadas a partir da decomposição da carne. Decomposição essa que pode não ser percebida visualmente e olfativamente, ainda mais com a inserção de substâncias químicas que disfarçam tais ocorrências, como o Ácido Ascórbico, elemento muito utilizado na Operação Carne Fraca. Será produzido um filme polimérico onde conterá antocianinas extraídas do indicador ácido-base repolho roxo. A antocianina, por sua vez, irá reagir com a mudança do pH da carne alterando sua cor, assim, alertando os consumidores do real estado da carne, fazendo com que esses sejam os próprios fiscalizadores de sua mercadoria. Como meio de produção, aderiu-se a escala nanométrica, já que os biossensores serão encapsulados por Alginato e Quitosana. O que antes era ficção, hoje é realidade, a nanoestrutura se encontra presente no meio de parâmetro alimentício.g

Palavras-chave: Antocianina; Filme Polimérico; Nanoestruturado.

Ozonização de Soro Fisiológico, para Redução de Carga Viral em Pacientes com HIV

SAU - 015

Alunos

Fabio Augusto Tomaz dos Santos

Orientador

Ramon Santos de Minas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências da Saúde

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida ou AIDS é uma doença provocada pela ação do vírus HIV no organismo que ataca o sistema imunológico interferindo na habilidade do corpo de combater diversas doenças e infecções. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que desde o início da epidemia, em 1981, até nos dias que correm, aproximadamente 35 milhões de pessoas morreram de AIDS. Este é quase o número atual de indivíduos diagnosticados como soropositivos (36,7 milhões). Os métodos de tratamentos conseguidos até hoje, tem se resumido a drogas com elevados efeitos colaterais. Uma alternativa viável para o uso em pessoas soro positivo é o ozônio em forma gasosa. O ozônio é um gás que pode ser encontrado na natureza e pode ser produzido de maneira artificial estando sujeito a descargas elétricas. Ele vem sendo considerado um poderoso desinfetante, o efeito bactericida, fungicida e viricida do mesmo resulta em um ataque direto no microrganismo causando a oxidação do material biológico. O objetivo deste projeto é sugerir um novo tratamento que além de acelerar o metabolismo do organismo, diminua a carga viral de pacientes com AIDS. Assim, a ideia é ozonizar o soro fisiológico com ozônio medicinal e através de testes preliminares estabelecer uma rotina terapêutica para a redução da carga viral e através do tempo de terapia zerar o vírus no corpo do paciente.

Palavras-chave: AIDS, metabolismo, oxidação.

Avaliação da Potencial Atividade Larvicida da *Hymenaea stigonocarpa* - Jatobá do Cerrado.

SAU - 016

Alunos

Daniel Yukio Miguita
Gabriel de Oliveira Maia
Arisa Miguita

Orientador

Camila Santos Suniga Tozatti

Colégio Militar de Campo Grande
Ciências da Saúde

A dengue, chikungunya e zika estão entre os maiores problemas de saúde pública em vários estados do Brasil. Tais doenças são transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, e, práticas no controle desse inseto normalmente envolvem o uso de inseticidas sintéticos e neurotóxicos. Neste contexto, o objetivo do trabalho é obter uma metodologia que combata a larva do *Aedes aegypti*, desta forma impedindo que ela passe para o estágio de pupa. A metodologia envolveu o uso da *Hymenaea stigonocarpa* - Jatobá do Cerrado, a partir deste produto natural obtiveram-se extratos etanólicos da casca, fruto, folha e semente, tais extratos foram testados em duas concentrações diferentes e apresentaram resultados promissores. Dentre os quatro extratos, o da folha e do fruto apresentaram resultados melhores do que os extratos da casca e semente, em relação ao potencial larvicida frente ao mosquito *Aedes aegypti*. Neste contexto, almejamos agora o desenvolvimento de uma metodologia prática, simples e sustentável de um larvicida que utilize partes do Jatobá do Cerrado e que a população possa preparar de forma doméstica. Por fim, a expectativa é que o projeto colabore com a pesquisa de novos larvicidas naturais e que forme recursos humanos especializados.

Palavras-chave: Produtos Naturais, Aedes aegypti, bioprospecção.

Utilização de Ozônio como Terapia Alternativa no Combate as Células Cancerígenas e Carcinomas Ductais e Lobulares.

SAU - 017

Alunos

Antonio Cesar Ferreira da Silva

Orientador

Ramon Santos de Minas

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências da Saúde

Carcinomas são tumores malignos, nas quais suas funções são ocupar tecidos periféricos aos epiteliais e os glandulares. Eles podem ser classificados como ductais e lobulares, sendo um tumor viral, o carcinoma necessita das células para se proliferar. Os tratamentos convencionais ao câncer de mama resumem-se a quimioterapia, radioterapia e a retirada do tumor e da mama em caso mais graves. As células animais carecem de oxigênio para a sua reprodução, no entanto quando as mesmas estão doentes e colonizada por vírus, tendem a se tornarem anaeróbicas, sendo essa a condição primordial para o desenvolvimento e estabelecimento do câncer. Então, terapias que forcem o contato do tecido celular com oxigênio pode em tese inibir o crescimento dos tumores. O ozônio é constituído por três partículas de oxigênio, pode ser encontrado em ambiente natural e produzido sinteticamente, sua atividade de desinfecção origina-se de uma perda de elétrons bioquímica. Por causa de sua alta eficiência de oxidação, podendo ser aplicado na parede celular em que o vírus se localiza. Esta ação é um efeito da obstrução da parede celular. Após o ozônio entrar na célula, ele oxida todos os constituintes essenciais da mesma, por exemplo as enzimas, o DNA e o RNA. Depois que a membrana celular é avariada no decorrer deste método, a célula vai se destruir. Isto denomina-se de “lise”. Assim o presente projeto propõe o desenvolvimento de um protótipo de baixo custo gerador de ozônio visando a canalização direta do gás produzido sobre o tumor, visando a cura ou a amenização dos sintomas.

Palavras-chave: Lise da célula, Câncer, Oxigênio.

Plantas Medicinais: Conhecimento Popular Versus Científico

SAU - 018

Alunos

Larissa Agüero Garcia
Yasmin Pizapio de Almeida

Orientador

Lis Regiane Vizolli Favarin
Smenia Aparecida da Silva Moura

Escola Estadual Amélio de carvalho Baís
Ciências da Saúde

As plantas medicinais são utilizados pela população como recurso terapêutico a centenas de anos, sendo as informações sobre os benefícios das mesmas passadas de geração para geração tornando o saber popular vasto. É sabido que o potencial biológico das plantas medicinais são provenientes das substâncias químicas que as constituem e que a maioria das pessoas as utilizam para os mais diversos fins medicinais apenas embasadas pelo conhecimento popular. Uma vez que a maioria dessas plantas são facilmente cultivadas no quintal de casa ou encontradas em mercados municipais ou em barracas de feiras se faz necessário explorar qual o conhecimento que as pessoas possuem para tal uso, ou qual a finalidade do uso de determinadas plantas, bem como investigar se algum saber científico dessas pessoas sobre as propriedades biológicas que determinadas plantas possuem. Dessa forma, este projeto traz a investigação do conhecimento popular versus científico de plantas medicinais por meio de aplicações de questionários e comparação dos dados coletados com artigos da literatura. O trabalho nos permitiu constatar a diversidade de espécies vegetais que são utilizadas pelos entrevistados, e que os estudos científicos nem sempre comprovam as atividades biológicas de algumas plantas utilizadas pelos mesmos. Palavras-chave: Recurso terapêutico, medicina popular, saber científico

Palavras-chave: Recurso terapêutico, medicina popular, saber científico.

Desenvolvimento de Formulações à base de Plantas para o Controle da Pediculose na Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli

SAU - 019

Alunos

Guilherme Borba Acosta
Rafaela Ferreira Paulo

Orientador

Lilian Ribeiro da Silva
Teófilo Fernando Mazon Cardoso

Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli
Ciências da Saúde

A pediculose na humanidade teve ocorrência por volta de 1.300 a.C. Sabe-se que diferentes filotipos 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 desconforto, irritabilidade, distúrbio do sono, e a possibilidade de contrair infecções oportunistas cutâneas no couro cabeludo devido a danos físicos. Dessa forma, o objetivo do projeto é promover o desenvolvimento de produtos sob a forma farmacêutica de shampoo, sabonete e/ou loção com extratos padronizados de *Ruta graveolens*, *Plectranthus barbatus* e *Momordica charantia* a fim de avaliar a atividade dessas plantas no controle da pediculose. Para o desenvolvimento desse projeto serão realizadas as seguintes etapas: coletado 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. Com o estudo pretende-se desenvolver produtos (shampoo, sabonete e/ou loção) à base de extratos vegetais de forma que sejam de boa qualidade, eficácia desejada e baixo custo. Além disso, disponibilizar esses produtos na Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli para que a pediculose seja controlada nesse ambiente escolar. Palavras-chave: *Pediculus humanus capitis*, plantas medicinais, piolho, infestação, shampoo.

Palavras-chave: Pediculus humanus capitis, plantas medicinais, piolho, infestação, shampoo.

A Solidão na Terceira Idade

SAU - 020

Alunos

Alice Lemos de Oliveira Pompeu
Luiza de Arruda Quevedo
Maria Vitória da Costa Leite

Orientador

Karina Heringer Reis

Escola GAPPE
Ciências da Saúde

Resumo: A depressão hoje em dia está cada vez mais comum, principalmente nos idosos, nos quais a probabilidade de estarem com depressão devido ao abandono é alta, correspondendo a quase 32 milhões de pessoas depressivas. Acreditamos que uma das causas da depressão dos idosos em casas acolhedoras seja a solidão e que aplicar jogos psicomotores ajuda a melhorar a qualidade de vida dos idosos nessas instituições. Aqui em Campo Grande - MS foi escolhida a Casa de Abraão para a pesquisa. Hoje a casa tem 10 internados, cinco homens e cinco mulheres, todos com história de abandono. É nítido no semblante de cada um o sentimento de solidão gerado pelo abandono. O presente estudo visa na aplicação brinquedos que venham estimular a psicomotricidade como jogos de tabuleiro: dominó, jogo da memória, quebra cabeça; massa de modelar, jogos de encaixe, proporcionando interação entre os idosos internados. Os brinquedos serão aplicados toda segunda-feira, durante seis semanas. Até agora foram feitas duas visitas, a primeira foi para conhecer a rotina dos idosos na casa, a segunda foi para aplicar alguns brinquedos psicomotores. Até agora apenas o jogo da memória e o dominó tiveram resultados. Ainda serão realizadas três visitas para testar mais jogos psicomotores. O intuito é tentar resgatar a autoestima desses idosos e fazê-los interagirem entre si e, o que aparenta resultar é o aumento de interação e o da disposição para jogarem. **Palavras-chave:** Solidão, Abandono, Terceira Idade, Jogos, Autoestima.

Palavras-chave: Solidão, Abandono, Terceira Idade, Jogos, Autoestim

A importância da Educação Física na vida dos jovens

SAU - 021

Alunos

Breno Gustavo Militão de Leutério
João Paulo Gomes Ferri
Igor Gracialitti Leite

Orientador

Camila Silveira de Souza
Regiane Cristina Militão de Leutério

Colégio Status
Ciências da Saúde

Desde os últimos tempos, a ciência tem mostrado, que a prática de atividade física, principalmente da educação física pelos jovens regularmente, promove uma vida mais saudável, principalmente, quando esta é praticada desde cedo nas escolas. Assim, esse estudo teve início com a ideia de que em sala de aula, muitos jovens não gostam, ou reclamam de atividades na aula de educação física. Com isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a importância da educação física para os jovens. Saber principalmente se a educação física melhora a qualidade de vida dos jovens e quais esportes são mais praticados através de dados da literatura. Por fim elaboramos um folder de divulgação mostrando os benefícios da prática para os jovens. De todos os jovens que praticavam ou não a educação física e suas atividades no seu cotidiano, notou-se que os jovens que praticavam a educação física apresentaram uma melhoria na coordenação motora, se sentiam mais confiantes em suas atividades e ensinos, menores índices de estresse, maior facilidade de se comunicar, melhor funcionamento dos órgãos e se sentiam mais felizes e ativos. Assim, concluímos que a prática da educação física influencia positivamente a vida dos jovens.

Palavras-chave: Exercícios, Desenvolvimento, Esportes, Qualidade de vida.

Análise do Fio de Cabelo Após Sofrer Processo Térmico

SAU - 022

Alunos

Amanda Rodrigues Do Nascimento
Giovanna Vasconcelos Debesa
Karoliny Pauluk Barbosa

Orientador

Pettersson Dias da Silva
Wilian da Silva Nunes

Colégio Profª. Maria Lago Barcellos
Ciências da Saúde

O índice de pessoas que utilizam o processo térmico em salões de beleza aumenta gradativamente, a cada ano. Entretanto, são notificados diversos casos de danos ou perda capilar. Quanto mais elevada for a temperatura, maior será a degradação das proteínas presentes no fio. Para medir a dilatação do fio e analisar o quanto o mesmo sofreu danos e dilatação utilizou-se a teoria de Thomas Young, baseada na teoria ondulatória da luz. Foram utilizados três anteparos, sendo o primeiro composto por um orifício, onde ocorre difração da luz incidida, o segundo com dois orifícios, posto lado a lado, causando novas difrações. No último, são projetadas as manchas causadas pela interferência das ondas resultantes da segunda difração. Para a realização do experimento colocou-se um suporte com um fio de cabelo, a uma distância X de uma parede, que funciona como anteparo. Coloca-se o laser sobre uma superfície plana e estende-se um fio de cabelo verticalmente na frente do feixe de luz, que irá incidir sob a parede, formando vários pontos, que terão suas distâncias medidas. Nesse experimento, o diâmetro do fio de cabelo FCA (com o processo térmico) sofreu dilatação em seu diâmetro. Desta forma, notou-se maior degradação das proteínas presentes no fio. No FCB (sem processo térmico) não houve dilatação. Portanto, comprova-se que após a aplicação de calor no fio de cabelo este acaba por dilatar o seu tamanho.

Palavras-chave: Análise capilar; laser; temperatura; física quântica.

Levantamento dos Hábitos Alimentares de uma Turma do Ensino Fundamental I Da Escola Municipal João de Paula Ribeiro

SAU - 023

Alunos

Daniel Holsbach Pereira Machado

Orientador

Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo
Alba Cristina Camargo

Escola Municipal João de Paula Ribeiro
Ciências da Saúde

Alimentar-se bem não é uma preocupação recente, pois sabe-se que o que se come é tão importante quanto quando se come. Com a evolução do ser humano e da tecnologia, o processo alimentar foi modificando consideravelmente. Reconhece-se, hoje, que uma alimentação saudável durante a infância é duplamente benéfica, pois, por um lado, facilita o desenvolvimento intelectual e o crescimento adequado para a idade, e, por outro, previne uma série de patologias. Assim o presente trabalho tem como objetivo, conhecer os hábitos alimentares dos estudantes do 4º ano B (turno vespertino) e discutir os aspectos que permeiam uma alimentação saudável, bem como elencar os problemas de saúde que podem resultar de maus hábitos alimentares. A metodologia utilizada foi estudo bibliográfico, discussão em grupo e aplicação de questionário estruturado. Dos 30 alunos matriculados, 23 responderam ao questionário. Em relação à quantidade de copos de água consumidos por dia, praticamente a metade dos alunos afirmaram consumir mais de 5 copos de água por dia, uma quantidade aceitável, pois cerca de 80% do nosso corpo é formado por água e ela é essencial para o bom funcionamento dos órgãos vitais. A segunda questão investiga a quantidade de refeições realizadas pelos alunos, indicando uma situação preocupante, pois mais da metade dos alunos afirmaram fazer uma ou duas refeições por dia apenas. Os alunos pesquisados apresentam bons hábitos alimentares que podem ser melhorados.

Palavras-chave: Saúde, alimentação, infância.

A Influência Digital na Saúde dos Adolescentes da E. E. José Maria Hugo Rodrigues

SAU - 024

Alunos

Fernanda de Melo Alencar Lima
Isabela Gabriela Vilalba Pereira Paim
Rayssa dos Reis Pereira Cotócio

Orientador

Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo

Escola Estadual José Maria Hugo Rodrigues
Ciências da Saúde

Neste trabalho, iremos compreender e analisar as consequências que, o uso em excesso dos apetrechos tecnológicos pode causar à saúde mental e física. Todavia, gera uma preocupação contínua, pois, de acordo com o “Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas”, os adolescentes lideram o ranking do uso de celulares e internet. Percebe-se que na contemporaneidade, o hábito indiscriminado dos aparelhos digitais esta aumentando drasticamente. Sabe-se que a grande parte dos adolescentes, passam muitas horas na frente de dispositivos eletrônicos. Contudo, essa prática excessiva trás malefícios, como perda de sono, bipolaridade, ansiedade e assim gerando um vício, e benefícios como, a velocidade da informação, a interação entre alunos e desenvolvimento com maior facilidade. Portanto, é eficaz que os responsáveis possam ter algum tipo de monitoramento com os adolescentes. Com base, na pesquisa feita pode-se observar um número de vicio exorbitante, pois as maiorias dos pubescentes ficam mais de 7 horas em aparelhos.

Palavras-chave: Tecnologia, mental, rede social, física.

**Repelente para Mosquitos Hematófagos à Base de Citronela (*Cymbopogon nardus*) e
Cravo Da Índia (*Syzygium aromaticum*)**

SAU - 025

Alunos

Elidiane Albuquerque Araújo
Fernanda Verissimo Gomes
Wellington Fernando Almeida Marques

Orientador

Anderson Correa Branco
Cristina Furukawa

Escola Municipal Padre Tomaz Ghirardelli – Campo Grande-MS
Ciências da Saúde

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 objetivo 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, os repelentes têm se demonstrado promissores, além de serem de fácil produção e de baixo custo. Comprovando a sua eficácia, será uma ótima alternativa no “controle” dos vetores das doenças causadas por eles.

Palavras-chave: Dengue, Aedes aegypti, Zika, febre Chikungunya, óleo essencial.

Ciências Sociais Aplicadas

UFAD: Efetivando Ações para a Permanência dos Estudantes por meio de Práticas Esportivas

SOC - 001

Alunos

Ryan Monteiro Prado
Edleen Oliveira dos Santos

Orientador

Brunno Elias Ferreira

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Coxim
Ciências Sociais Aplicadas

A UFAD (Unidos Faremos a Diferença) é um grupo formado por estudantes do ensino médio integrado do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), campus Coxim. Caracteriza-se por ser um movimento social, no qual o objetivo principal é planejar e efetivar ações para a permanência dos estudantes no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Campus Coxim, por meio de práticas esportivas. Através de pesquisas voltadas aos estudantes que desistiram, junto com os que ainda estão na instituição, obteve-se resultados que forneceram a criação de uma estrutura metodológica focada em dois principais fatores para a permanência: estudos e lazer. Para tornar o ciclo estudantil um ambiente mais divertido, a intenção foi criar: gincanas, oficinas, e até mesmo treinamentos esportivos, no qual o planejamento será supervisionado por um docente de Educação Física do Campus Coxim. Diante da problemática com relação aos estudos, foram criadas ações que contribuíssem na melhoria dos estudantes, tais como: estudantes como professores e jovens incentivadores. Para a efetivação dessas práticas, a UFAD conta com uma diretoria de 10 estudantes do IFMS, campus Coxim, junto com alguns colaboradores.

Palavras-chave: Movimento social, práticas esportivas, Educação Física

Visão do Empoderamento Feminino em Áreas do STEM na Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís.

SOC - 002

Alunos

Júlia das Mercês Totino
Ludimila Ribeiro de Mello Santos

Orientador

Carolina Moraes Lino
Marta Gomes Sandim

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís
Ciências Sociais Aplicadas

No Brasil, dentro de um universo de quase 520 mil pessoas que trabalham no setor de tecnologia da informação, apenas 20% são mulheres. A desigualdade de gênero que cerca as carreiras de tecnologia começa a aparecer desde o período escolar. Para que aja o fortalecimento da imagem de que os espaços de Ciências Exatas e Tecnológicas são também lugares de mulheres atuarem, e no que tange ao conhecimento necessário para que isso ocorra é preciso criar meios que facilitem sua compreensão, bem como sua aplicação. Isso constitui o cerne deste trabalho, o qual levou em consideração a seguinte questão: a divulgação e a discussão sobre mulheres nas Ciências Exatas e Tecnológicas pode estimular a participação de mulheres e meninas em STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)? O desenvolvimento do projeto acontece durante a Disciplina Eletiva “Lugar de meninas é no STEM. Promovendo rodas de conversas, análises de biografias de mulheres cientistas, visita técnica no departamento de química e a casa de ciência e cultura do campus de Campo Grande na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, além da utilização de redes sociais para divulgação e conscientização, afim de demonstrar que é possível contribuir para romper uma situação de exclusão das mulheres dessa área do conhecimento.

Palavras-chave: Mulheres Cientistas, Desigualdade de Gênero, Ciências Exatas e Tecnológicas.

As Cotas Raciais Sob uma Perspectiva dos Alunos Concluintes do Ensino Médio da E. E. Hércules Maymone

SOC - 003

Alunos

João Pedro Medeiros de Oliveira
Laisa Gimenez Acunha
Raianny Gonçalves da Costa

Orientador

Luiz Henrique Ortelhado Valverde
Diego Federichi do Nascimento

Escola Estadual Hércules Maymone
Ciências Sociais Aplicadas

No presente trabalho, foi proposto um aprofundamento nos debates sobre cotas raciais, visto que opiniões sobre o sistema de cotas raciais ainda são muito divididas. O assunto tem sua importância pelo fato de trazer à tona o debate histórico em relação a desigualdade vivida por pessoas negras, pardas e indígenas. Foi realizada com uma turma concluinte do ensino médio da Escola Estadual Hércules Maymone uma pesquisa de cunho investigativo por meio de um questionário a fim de observar o posicionamento dos estudantes sobre a política nacional de cotas raciais. Após, foi executado uma atividade prática em simular um júri para discussão a respeito do tema, sendo um grupo a favor e o outro contra a ação afirmativa das cotas raciais. Obtivemos como resultado dados primários sobre o que os estudantes pensam, foi realizado também uma pesquisa bibliográfica como forma de obter uma base maior de dados em artigos e sites, identificando o pensamento hegemônico. Para isto, é visto como uma solução trabalhar o desenvolvimento de projetos e atividades juntamente com os estudantes para que possam compreender de forma mais objetiva o contexto que resulta nas consequências atuais. É esperado que haja uma maior conversação sobre o assunto e que possa ser feito outros debates em relação ao tema, uma vez que foi observado que os dois grupos do júri-simulado não tinham argumentos válidos para defender suas ideias, visto que elas correlacionavam sempre ao sistema de cotas sociais, desatentando as de cotas raciais.

Palavras-chave: Políticas públicas; aprofundamento histórico; políticas de ações afirmativas

Aplicativo de Tradução Guaruk: Tradição e Tecnologia Aproximando Povos

SOC - 004

Alunos

William Medeiros Spínola Melo
Ana Gabrielly Silva Moura
Gabriela dos Santos Vito

Orientador

Karina Kristiane Vicelli
Evandro Luís Souza Falleiros

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

O Guaruk é um aplicativo de língua indígena que busca documentar e preservar o guarani falado na aldeia Jaguapiru, constituinte da reserva indígena de Dourados-MS. Alguns dos indígenas residentes dessa aldeia recebem o guarani como língua materna, contudo o ensino restringe-se à oralidade e não há materiais didáticos acessíveis, os livros que existem são caros e não chegam à reserva. Desta forma, muitos indígenas acabam sendo marginalizados. O objetivo principal do projeto é promover a inclusão por meio do acesso aos saberes linguísticos. O aplicativo funcionará como um dicionário e pretende transformar-se em um arcabouço antropológico guarani, facilitando a preservação cultural e a integração dos indígenas. Posteriormente, será disponibilizada para o público, e com aprimoramento a aplicação permitirá que os próprios usuários insiram vocábulos que não estão cadastrados. Criando assim, uma espécie de rede social, na qual os indivíduos falantes do guarani atuam em colaboração, disseminando e protegendo o seu falar, fomentando a interculturalidade e a aceitação. Nessa perspectiva, elabora-se um ambiente em que ao mesmo tempo em que o usuário utiliza a aplicação para o seu enriquecimento cultural e intelectual, ele interage com a mesma, aumentando a quantidade de vocábulos cadastrados. O projeto é integrado por três áreas do conhecimento, a saber: Ciência da Informação, Antropologia e Linguística em prol de uma questão social crucial: a preservação do Guarani e a inclusão social de seus falantes. De agosto de 2016 até agosto de 2018 foram 1.688 (mil, seiscentos e oitenta e oito) termos guarani cadastrados. Esse trabalho foi apresentado em alguns eventos e recebeu diversas premiações como, por exemplo: 2º Lugar em Ciências Exatas e da Terra (FECIGRAN 2016); 1º Lugar Multidisciplinar (FECIGRAN 2016); 1º Lugar Multidisciplinar (FECIGRAN 2017); 2º Lugar em Ciências Exatas e da Terra (FECIGRAN 2017); 1º Lugar como Melhor Relatório (FECIGRAN 2017); 1º Lugar como Melhor Apresentação Oral (FECIGRAN 2017); 1º Lugar como Melhor Projeto geral (FECIGRAN 2017); Credencial para a FEBRACE (FECIGRAN 2017); 1º Lugar em Ciências Sociais Aplicadas (FETEC 2017); Credencial para SBPC (FETEC 2017); 2º Lugar em Ciências Sociais Aplicadas (FEBRACE 2018); Credencial para a Milset Brasil (FEBRACE 201) e Moção honrosa (Câmara Municipal de Dourados).

Palavras-chave: Antropologia, Aplicação Web, Guarani, Linguística, Tradução de Termos

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Criação de um Blog para Interação Entre Professores de Alunos com Autismo

SOC - 005

Alunos

Daniella Arce Conceição
Isabella Icassati Livoratti
Jéssica de Freitas Moreli

Orientador

Danielle Boin Borges
Lucio Rodrigues Neto

Colégio Status
Ciências Sociais Aplicadas

Esta pesquisa tem como objetivo ajudar os professores em seu relacionamento com alunos autistas e a incluir esses alunos na sala de aula com as outras crianças. O trabalho foi realizado com pesquisas sobre atividades que podem ser realizadas para que a criança seja incluída na sala de aula e para que a professora consiga se relacionar com eles com menos dificuldade e como ajudar de forma que se consiga atingir a todos. Para isso pensamos em montar um blog que tem atividades para serem realizadas com os alunos, as professoras podem se relacionar e divulgar suas histórias trocando experiências, com dicas de como lidar com esse alunos, de como eles devem ser tratados e de como identificar quando a criança pode ter o espectro. A ideia foi exposta para professores por meios de questionários, que obtivemos como resultado de que a proposta do projeto era importante e necessária para ajudar os professores a lecionar para esses alunos.

Palavras-chave: Alunos, professores, autismo, criança, inclusão.

Levantamento Quantitativo para os Riscos do Uso de Produtos Químicos de Limpeza na Região Sul de Campo Grande - MS

SOC - 006

Alunos

Beatriz Barreto Cardoso
Allexia Lennya Soares Lopes

Orientador

Maisa Fernando de Almeida
Gemima dos Santos Nunes

Escola Estadual Professor Silvio de Oliveira dos Santos
Ciências Sociais Aplicadas

Há muitas variedades de produtos químicos que utilizamos em nosso cotidiano tais como: sabões, alimentos, brinquedos, formulações cosméticas e materiais para limpeza. Grande parte desses produtos tem utilidade para manter ou regular a higienização dos ambientes, entretanto, poucos produtos são naturais. Muitos deles são produzidos por indústrias químicas e são formados depois de uma reação química realizada em laboratório. Estes, por apresentar sua natureza química podem ser tóxicos, corrosivos e prejudiciais tornando o ambiente doméstico campeão em acidentes com intoxicação por produtos químicos (NASCIMENTO 2014). Em decorrência disso, não podemos simplesmente ignorar os riscos causados na saúde dos consumidores devido à falta de informação na utilização e armazenamento inadequado deixando-se exposto ao alcance de criança e animais domésticos. Os produtos químicos de uso doméstico podem provocar graves intoxicações se ingeridos ou se entrarem em contato com a pele, principalmente em crianças que são atraídas pela aparência dos produtos de limpeza, que muitas vezes se remete a balas e bebidas devido à cor, cheiro ou embalagem já que a grande maioria tem tampa de rosca ou é colocado em garrafa pet, o que confunde a criança. Manter as crianças em casa nem sempre é garantia de segurança. O ambiente doméstico é justamente o campeão de registros de intoxicação, e os menores de 5 anos são as maiores vítimas. Cerca de 20% dos acidentes em 2010 aconteceram nessa faixa etária. A prevenção e atenção dos pais é o melhor remédio para a curiosidade dos pequenos. O último levantamento do Sistema Nacional de Informações Tóxicas Farmacológicas (Sinitox), da Fiocruz, aponta 103.184 intoxicações no país, em 2010. Dessas, 23.123 (22,4%) aconteceram em menores de cinco anos. Entre os pequenos, 36% dos acidentes ocorreram com medicamentos, 23% com produtos de limpeza e 8% com produtos químicos, como tinta e solvente. Os casos de adultos e idosos envolvidos em acidentes domésticos por substâncias químicas, geralmente estão associadas ao manuseio incorreto desses produtos, na maioria dos casos causado por imprudência do indivíduo e o não uso devido deste, violando as instruções contidas no rótulo da embalagem e até mesmo, utilizando dosagens inadequadas sem necessidade. No meio ambiente o descarte incorreto prejudica extensas áreas que abrangem o solo, a água e o ar, muita das vezes de forma irreversível, resultando no extermínio de espécies de plantas e animais que vivem neste ecossistema. De acordo com os fatos informados, é notória a necessidade de uma intervenção com uma política de conscientização sobre a forma correta de utilização, descarte, manuseio,

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

armazenamento e prevenção em caso de acidentes com produtos químicos de uso doméstico (CRUZ, 2011). O desenvolver deste trabalho visa gerar o interesse do conhecimento por parte da população da região Sul Campo Grande - MS de diferente faixa etária, grau de escolaridade e classes sociais com o intuito de partilhar informações científicas acerca do tema proposto. Palavras-chave: Produtos químicos, acidentes domésticos, impactos ambientais, palestras.

Palavras-chave: Produtos químicos, acidentes domésticos, impactos ambientais, palestras.

Guerra na Síria: Uma Visão Holística do Conflito na Perspectiva de Alunos e Professores da Escola Estadual Hércules Maymone

SOC - 007

Alunos

Maria Eduarda de Souza Rezende
Fernanda Corrêa

Orientador

Diego Federichi do Nascimento
Luiz Henrique Ortelhado Valverde

Escola Estadual Hércules Maymone
Ciências Sociais Aplicadas

O presente projeto tem como eixo temático oferecer uma análise sobre o posicionamento de alunos e professores da Escola Estadual Hércules Maymone a respeito da Guerra na Síria, com o propósito de identificar os reflexos políticos e compreender a visão das pessoas mediante a situação. Percebendo que o problema atual é a falta de conhecimento sobre o tema, o intuito da pesquisa foi descobrir o que as pessoas entendem sobre o assunto, e quais seus interesses sobre o conflito dentro de uma perspectiva escolar. O instrumento de pesquisa e coleta de dados foi um questionário semiestruturado com 7 (sete) questões de múltipla escolha, no qual foram abordadas perguntas desde a compreensão sobre a guerra na Síria, a relação da mídia com público na propagação da informação a respeito do conflito e a importância do assunto ser levantado em sala de aula. Por fim, percebe-se que muitos alunos não tinham a real compreensão sobre a abrangência do tema, não se atentando para as consequências futuras. Outro dado interessante é o consenso a que chegaram os entrevistados a respeito da necessidade de discussão do assunto no ambiente escolar. Deste modo, faz-se indispensável uma reflexão a respeito do tema, para que possa ser construída criticamente uma opinião e uma reflexão acerca do conteúdo, contribuindo para a construção de uma sociedade mais atenta e sensível em relação a problemas mundiais.

Palavras-chave: Refugiados, conflitos globais, geopolítica.

A Cadeia Produtiva da Guavira, o Fruto Símbolo do MS

SOC - 008

Alunos

Pâmella Correa Cordeiro

Orientador

Ivilaine Pereira Delgungaro

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

A Guavira é um fruto típico da região de cerrado e de vegetação nativa. Seus frutos tem sabor específico e sua polpa é utilizada na agroindústria como insumo para fabricação de sorvetes, licores, temperos e cervejas artesanais. A espécie ainda possui algumas propriedades medicinais, de uso popular, em que é recomendada para diarreia e afecções do aparelho urinário (Maroni et al., 2006) devido suas propriedades antioxidantes e antimicrobianas de *C. adamantium* (Coutinho et al., 2008). Experimentos quanto à produção de mudas da Guavira realizados por Ajalla (2014), apontam que a fruta pode ser cultivada em escala produtiva, oportunizando aumento da oferta e geração de renda. O objetivo deste trabalho é mapear a cadeia produtiva da Guavira, identificando seus elos, principais stakeholders e oportunidades mercadológicas para desenvolvimento local da Microrregião de Bodoquena. Trata-se de uma pesquisa empírica com coleta de dados qualitativos e pesquisa documental, utilizando-se como instrumento: roteiro de entrevista semi-estruturado e observações.

Palavras-chave: Guavira; Guabiroba; Cadeia produtiva; Desenvolvimento Local.

Aqua Safe - Sistema para Auxílio no Monitoramento e na Tomada de Decisão sobre Recursos Hídricos Baseado em Indicadores Ambientais com ênfase na Formação de Comunidades Virtuais

SOC - 009

Alunos

Luan Said Meira Moreira
Lucas Cabral Carvalho de Oliveira

Orientador

Luiz Fernando Delboni Lomba

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

A água é fundamental para a existência de todos os seres vivos e em virtude disso, tem sido explorada desde o início da vida terrestre. Contudo, a falta de consciência no uso dos recursos hídricos, o tem degradado, ocasionando a poluição e a escassez dos mesmos. Neste contexto, tem-se como objetivo desenvolver uma rede social on-line que reúna dados, por meio de denúncias e interações dos usuários, possibilitando a coleta de informações dos recursos hídricos, que possam ser utilizadas na avaliação da qualidade dos corpos d'água. Para tal é necessário projetar a rede social, identificando os indicadores dos recursos hídricos que podem ser coletados por meio dela, além da documentação e implementação das funcionalidades do sistema. Além disso, será desenvolvido um sistema de score, que indicará o nível confiança de cada usuário perante ao sistema. Espera-se disponibilizar um sistema que possibilite a participação da comunidade na coleta de dados sobre os recursos hídricos, fornecendo elementos que auxiliem a tomada de decisões no que tange às medidas de gestão dos recursos hídricos.

Palavras-chave: Corpos d'água, Georreferenciamento, Monitoramento, Rede social.2

Cyberbullying na Comunidade Escolar

SOC - 010

Alunos

Daniela de Souza Galhardo
Kethly Julia Pereira Leite
Maria Vitória Oliveira da Silva

Orientador

Keilla Araujo Bento
Carlos Cesar Gonzalez de Luna

Escola Estadual Teotônio Vilela
Ciências Sociais Aplicadas

O Brasil teve diversos colonizadores, tornando-se um país com inúmeras miscigenações e a escola recebe todas essas aglomerações, onde os estudantes têm o desafio de lidar com todas as diferenças, presentes no âmbito escolar. Da mesma forma que os educadores são desafiados a oferecer uma educação de qualidade e preparar esses educandos para o exercício da cidadania conforme exige o Art. 2º./Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. No entanto não é uma tarefa fácil, por isso o anseio de diminuir os atos e comportamentos que causam constrangimentos, calúnia e desrespeito ocorridos através da internet, torna-se necessário sensibilizar a comunidade escolar, com o intuito de minimizar a população afetada e alertar os usuários das redes sociais sobre os danos às vítimas de tais atitudes. Diante de tal situação procurou-se analisar o uso dos aparelhos eletrônicos móveis e o fácil acesso da internet para a prática do Cyberbullying. Contudo foi aplicado três seguimentos de questionários, totalizando 23 questões, sendo 14 para estudantes, 5 para os responsáveis e 4 para os professores. Os dados foram compilados em gráficos, posteriormente discutidos e analisados. Com o resultado, constatamos que 90% dos estudantes acessa internet do celular e utiliza várias redes sociais entre elas, o Facebook. No que se refere aos responsáveis, 29% relatou que seus filhos se conectam somente em casa e intervalos permitidos e apenas 55% monitoram o acesso da internet.

Palavras-chave: Redes Sociais, Bullying Virtual, Dispositivos Móveis.

Algoritmando: Website para Auxiliar no Ensino de Algoritmos

SOC - 011

Alunos

Amanda Ayumi Yamashita
Rhanna Raquell Moura Salim de Souza

Orientador

Lia Nara Balta Quinta
Marilyn Aparecida Errobidarte de Matos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

Algoritmos é o nome atribuído a uma disciplina presente nos cursos da área de computação, que busca desenvolver o raciocínio lógico e computacional, desde os cursos técnicos até a graduação. No entanto, quando integrado ao ensino médio, muitas das metodologias aplicadas no ensino superior não se adequam ao técnico integrado. Face ao exposto, o ensino de Algoritmos necessita de novas práticas, mais atrativas ao estudante, o que facilita a compreensão e abstração dos conteúdos, além de motivá-lo a dar continuidade ao curso. O objetivo do projeto é desenvolver um website para auxiliar no desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico na resolução de problemas algorítmicos e no ensino dos conceitos da disciplina, por meio de histórias. Para isso, será utilizado a didática das histórias em quadrinhos, desenvolvidas pelas autoras, com o intuito de ensinar o conteúdo de forma lúdica e simplificada. Tais histórias, demonstram o uso do raciocínio lógico com base em cenários do cotidiano, seguido pela sua implementação elaborada na linguagem português – comumente utilizada em sala de aula – ligando assim a lógica com a programação. Portanto, espera-se que a ferramenta contribua para melhorias no desempenho dos estudantes na disciplina de Algoritmos e, conseqüentemente, em outras matérias de programação existente no curso.

Palavras-chave: Abstração, Lógica, História em quadrinhos, Website.

Análise dos Impostos Pagos Pelo Consumidor nos Produtos da Cesta Básica

SOC - 012

Alunos

Amanda Silva Barbosa
Karina Alves Ribeiro

Orientador

Clarissa Flores Candido

Escola Municipal Profª Elizabel Maria Gomes Salles
Ciências Sociais Aplicadas

A forma de tributação no Brasil incidente na cesta básica é acumulada no preço final dos produtos, onerando o consumo, impactando de forma direta nos recursos das famílias de baixa renda. Este artigo busca enfatizar o peso da tributação da cesta básica da cidade de Campo Grande. Partindo deste princípio, o trabalho procurou identificar a carga tributária de cada produto que a compõe dessa forma quantificar o peso dos tributos mencionando o preço de venda e a quantidade dos produtos em média consumidos. Para chegarmos ao nosso objetivo, coletamos os preços dos produtos da cesta básica em um mercado da cidade e calculamos o imposto. Com base neste artigo, foi possível desenvolver reflexões sobre a atuação política do país em se tratando do sistema nacional de tributação direcionado aos produtos básicos de sobrevivência das famílias brasileiras, Em relação ao consumidor, buscamos enfatizar a importância do conhecimento sobre os encargos nos quais lê são onerados como consumidores de cesta básica, dessa forma buscamos despertar o interesse da população em questionar e lutar pela reforma tributária nacional para uma sociedade mais justa.

Palavras-chave: Imposto, cesta básica, mercado.

OrganicLine: Plataforma para a Divulgação Online de Produtos Orgânicos

SOC - 013

Alunos

Adrielly Santos Silva
Vitória Islaine da Silva Paixão

Orientador

Mary Fernanda de Sousa de Melo
Jónison Almeida dos Santos

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

O seguinte trabalho é um dos requisitos para a conclusão do Curso Integrado de Informática para Internet, ofertado pelo IFMS Campus Dourados, e tem por objetivo desenvolver uma plataforma web para a divulgação de produtos orgânicos, sendo para o uso de micro-fornecedores, comerciantes e consumidores de Dourados e região. Motivando-se a partir do interesse dos douradenses pelo consumo de produtos orgânicos, como verduras, frutas, legumes, hortaliças, e a dificuldade em encontrar fornecedores, devido à falta de divulgação em Dourados, pois a maioria dos comerciantes da região utilizam apenas as feiras como meio de ofertar seus produtos. Por isso, apesar de haver um interesse crescente de um consumo saudável e sustentável, os produtores de orgânicos ainda não tem a visibilidade necessária para aumentar suas vendas, pois, seus produtos não são encontrados facilmente por dividirem espaço com produtos advindos da produção convencional. Diante disso, o projeto visa desenvolver uma ferramenta online que agregue apenas produtos da agricultura orgânica, pois esta tornará viável o acesso de clientes interessados em tais produtos àqueles que os vendem, aumentando, assim, a visibilidade dos vendedores.

Palavras-chave: Agricultura Familiar, Feira, Orgânicos.

Eco Barreira: Uma solução Inteligente e Sustentável de Conter o Lixo do Córrego Bálsamo

SOC - 014

Alunos

Kamila de Sena Golube
Dominique Felix Vidal
Guilherme Henrique Leite Magalhães

Orientador

Felipe Vitorio Lucero
Luiz Henrique Ortelhado Valverde –

Escola Estadual Hércules Maymone
Ciências Sociais Aplicadas

O projeto Eco barreira do córrego Balsamo, é uma ação pública feita por alunos da rede estadual de ensino. Envolve a análise sócio ambiental, técnicas sustentáveis de minimizar o aporte de lixo flutuante na bacia do Bálsamo, localizado em Campo Grande - MS. A relevância desse tema é de grande valia para a saúde pública, remover uma parcela do lixo, da bacia e destinar aos locais de entrega voluntária, quando este material for reciclável, ou entregue a concessionária de coleta quando o lixo for não reciclável. É uma medida para orientar a população sobre a manutenção e preservação dessa importante bacia. Orientar toda sociedade, não só da cidade de Campo Grande mas também poderá ser implantada no Brasil todo, necessitamos que atitudes sejam tomadas pelos moradores e a administração seja feita de maneira correta pelo poder público. Esperamos que a população perceba que não é um bem só nosso, e sim de todos. Talvez não faça falta hoje, mas no futuro todos vão perceber que aquela simples garrafa pet, prejudicou o abastecimento de uma cidade, em um futuro próximo, acabe com a água potável de um país.

Palavras-chave: Urbanização; córrego Balsamo; sustentabilidade;

Educa Money: Desenvolvimento de um Aplicativo para Educação Financeira de Adolescentes

SOC - 015

Alunos

Maria Eduarda Ribas de Jesus

Orientador

João Onofre Pereira Pinto
Thiago Farias Macedo Arce

Colégio Harmonia Bilíngue
Ciências Sociais Aplicadas

A pesquisa envolve o desenvolvimento de um aplicativo de educação financeira para adolescentes e tem como pressuposto metodológico a gamificação. A ideia surgiu a partir do contexto de instabilidade financeira vivenciado no Brasil, e da elevada taxa de usuários em smartphones, tablets, computadores e outros afins conectados à internet. O aplicativo, intitulado, "Educa Money" pode possibilitar aos adolescentes, educação financeira por meio da gamificação um planejamento das próprias economias para administração do dinheiro ganho em diferentes contextos como: mesada, presentes entre outros. A gamificação nada mais é do que a utilização de elementos de jogos em atividades de não jogos. Nessa perspectiva, o aplicativo busca atender duas dimensões da educação financeira: primeiro, a necessidade de planejamento e economia para atingir as metas e, em segundo, a compreensão de estratégias e/ou ferramentas para o manuseio inteligente do dinheiro, e assim, contribuir para minimizar a taxa de inadimplência entre os jovens e consequentemente, diminuir danos irreparáveis para a realização dos seus sonhos nos campos: pessoal, educacional e profissional devido à má administração dos próprios recursos financeiros.

Palavras-chave: Educação Financeira, Gamificação, Aplicativo; Adolescentes.

Descartes dos Resíduos da Construção Civil e os Desafios Para sua Execução

SOC - 016

Alunos

Ana Julia de Paula Melo
Monique Oliveira da Silva

Orientador

Carlos Cesar Gonzalez de Luna
Keilla de Araujo Bento

Escola Estadual Teotônio Vilela
Ciências Sociais Aplicadas

O município de Campo Grande – MS tem um Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil, porém segue com dificuldades para controlar o descarte correto, conforme a Resolução n. 307 do CONAMA, e garantir as regras que promovam sua redução e reutilização. O serviço é prestado por empresa terceirizada e não atende a demanda. A pesquisa bibliográfica proporcionou a base teórica para contextualização do tema estudado. A primeira parte da coleta de dados compreendeu a aplicação de 1000 questionários sendo 200 designados aos contratantes (construções de pequenas edificações) e 800 a população em geral para análise de como os resíduos estão sendo descartada, a segunda parte da coleta concebeu 21 questionários sendo 10 para grandes construtoras de edificações e 11 as transportadoras de resíduos (caçambeiros), dessa forma, permitindo uma análise das atuais dificuldades para o gerenciamento dos RCC desde a geração no canteiro de obras até o seu transporte e destinação em aterros licenciados na cidade. Os dados foram compilados em imagens, tabelas e gráficos, posteriormente discutidos e analisados. Com o resultado constatamos que a maioria os contratantes não recebeu nenhuma orientação sobre separar os resíduos e os moradores não possuem informação sobre os tipos de resíduos produzidos na construção civil. E 50% não sabem como reaproveitar os resíduos. As dificuldades da gestão dos RCC nas grandes construtoras estão relacionadas aos valores altíssimos cobrados pelas transportadoras para fazer a coleta dos resíduos, e no que se referem aos caçambeiros as dificuldades estão na segregação dos resíduos realizadas pelos contratantes.

Palavras-chave: Gerenciamento dos RCC, Lugares Impróprios, Transportadoras.2

ARBO-CG: Arborização e Infraestrutura

SOC - 017

Alunos

Matheus Guimarães Cristaldo

Orientador

Carlos Cesar Gonzalez de Luna
Vagner Cleber de Almeida

Escola Estadual Teotônio Vilela
Ciências Sociais Aplicadas

O Ipê é uma árvore nativa que pode ser de pequeno, médio ou grande porte. Tem como característica o tronco cascudo e flores exuberantes durante a primavera. A cidade de Campo Grande-MS é conhecida como a "Capital dos Ipês", possivelmente pela quantidade de plantas espalhada pela cidade, já que desde 2010 é considerada uma das mais plantadas. O projeto tem como objetivo investigar a espécie mais plantada da cidade, analisar a forma que é realizada o plantio e com possíveis consequências e elaborar um aplicativo para tablets e smartphones androides para auxiliar na arborização da capital do MS. A 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 a plantação e qual o nível de conhecimento da população em relação ao Guia de Arborização. Foi elaborado um questionário com quatro questões e foram entrevistadas 1014 pessoas que passaram pela Praça Ari Coelho ; quantificamos que 88% dos entrevistados são leigos quanto aos hábitos de crescimento das plantas. Após as pesquisas a campo, pode-se atestar a falta de orientação e conhecimento que a população possui em relação ao Guia de Arborização. Por isso elaboramos um aplicativo de fácil acesso para a população, sendo este capaz de evitar, de forma rápida, problemas de infraestrutura na Capital.

Palavras-chave: Árvore, Guia de Arborização, Distribuição, Aplicativo.

Fronteira Voluntária: Projetos Sociais que Transformam a Sociedade de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero.

SOC - 018

Alunos

Beatriz Oliveira Abrahão

Milene Nami Maeda

Orientador

Joyce Avila de Oliveira

Denis Henrique de Deus Lima

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

A desigualdade social é um problema que atinge países desenvolvidos e subdesenvolvidos, no Brasil as questões que envolvem os diversos tipos de desigualdades existentes são alarmantes, pois possuímos um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) relativamente baixo de 0,755, já que alguns critérios de avaliação como nível de saúde e grau de escolaridade ainda são precários em nosso país. Por esse motivo, desde o ano de 1950 há um movimento de organizações globais, como a ONU (Organização das Nações Unidas), para reverter o quadro de miserabilidade dos países da América Latina. Muitos projetos sociais e serviços voluntários surgiram ao longo dos anos, porém, o Brasil se manteve atrasado em relação às desigualdades e esses projetos encontram dificuldades para atender toda a demanda da comunidade. A fronteira de Ponta Porã, Mato Grosso do Sul, e Pedro Juan Caballero, Paraguai, são o berço de projetos sociais e trabalhos voluntários extremamente importantes para a população carente. Realizamos o estudo sobre as Instituições Sociais vigentes na região, os projetos que elas realizam para a população e como um voluntário pode exercer a sua cidadania de direito por meio delas. A partir destes estudos será desenvolvido um website e um documentário que faça a comunicação e interação dessas instituições, ONGs (Organização não governamental) e projetos sociais com as pessoas que se interessam em ser voluntários, criando a possibilidade de expansão desses projetos para toda a sociedade.

Palavras-chave: Desigualdade, comunidade, cidadania, inclusão social.

Casa do mel: O Projeto Empreendedor Rural no Município de Guia Lopes da Laguna – MS

SOC - 019

Alunos

Renahn dos Santos Lopes
João Pedro Correa Lemes de Souza

Orientador

Ivilaine Pereira Delguingaro
Felipo Lovatto

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

Durante o ano de 2017 a região Sudoeste de Mato Grosso do Sul recebeu mais de 200 mil turistas (OTB, 2017). Como destino mundial, o município de Bonito é destaque neste roteiro no Estado trazendo a maior parte destes turistas. Como oportunidade para atender às necessidades do turista e gerar oportunidades de negócio na região, a presente pesquisa propõe a modelagem da “Casa do Mel”, um empreendimento turístico e ponto de comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar. Mato Grosso do Sul se destaca pela alta produtividade do mel, sendo que os municípios de Jardim e Guia Lopes da Laguna estão entre os mais significativos. No entanto, o mel produzido pelos apicultores possui dificuldade em ser comercializado, pois há pouca ou nenhuma industrialização e não há ponto de comércio acessível aos mesmos. Desta forma, propomos a modelagem do negócio e planejamento financeiro para implantação do empreendimento. Realizaremos ainda o projeto arquitetônico do negócio facilitando a tomada de decisão. A pesquisa possui parceria com Prefeitura, AGRAER (Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural) e Associação dos apicultores de Guia Lopes da Laguna.

Palavras-chave: Ecoturismo; Apicultura; Agricultura familiar; empreendedorismo.

O Mapeamento de Guavirais na Microrregião da Serra da Bodoquena Via Georreferenciamento

SOC - 020

Alunos

Gabriel Rabelo de Melo
Bruno Ruan Rossti Marcondes

Orientador

Ivilaine Pereira Delguingaro
Ygo Aquino Brito

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
Ciências Sociais Aplicadas

A Guavira (*Campomanesia adamantium*), fruto típico do cerrado brasileiro, foi declarada como fruto símbolo do Estado de Mato Grosso do Sul [MS] de acordo com o Diário Oficial do Estado do MS (BRASIL, 2017). Seus frutos são encontrados majoritariamente em mata nativa e cada vez mais a fruta tem sido objeto de interesse da indústria devido às suas características potenciais. Com o avanço de lavouras e pastagens no Cerrado (bioma mais devastado no território brasileiro), a espécie se encontra em constante ameaça. A demanda das indústrias pelo fruto cresce, entretanto, o crescimento da oferta de Guavira é lento devido à dificuldade de fornecimento do fruto. Com isso, o mapeamento das reservas de Guavira [Guavirais] se torna algo essencial para a sua preservação e ainda pode possibilitar a execução de atividades extrativistas (realizadas em grande parte por assentados e agricultores familiares), como fonte alternativa de renda, contribuindo com o desenvolvimento da cadeia produtiva do fruto e rentabilização de uma classe ainda marginalizada por parte da sociedade. Desta forma, o objetivo da presente pesquisa é desenvolver uma ferramenta Web que permita mapear os pontos de guavirais na região da Serra da Bodoquena integrada à API do Google Maps.

Palavras-chave: Desenvolvimento Web; Georreferenciamento; Guavira.

IFMS Aqui Comunica: Scrum

SOC - 021

Alunos

Rafael de Azevedo Castro
Matheus Daniel Cristal Comparotto Gomes
Jeferson Santos Mota

Orientador

Karolina Martins Milano Neves

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Aquidauana
Ciências Sociais Aplicadas

A proposta do trabalho é auxiliar a evolução dos discentes do curso técnico integrado em informática, durante a construção de um produto de software utilizando a metodologia SCRUM de maneira que vivenciem as práticas de gerenciamento e produção de software. Para isso foi ministrado o curso no formato de projeto de ensino com o tema “Gestão de planejamento de projeto de Softwares com Scrum” utilizando a metodologia Scrum, neste curso os discentes puderam ter acesso às tecnologias utilizadas no mercado atualmente para a produção e gerenciamento de software. Os discentes fizeram todo o gerenciamento e estão construindo o produto de software, apenas com a orientação da professora. Nosso produto tem por proposta mostrar os eventos da instituição IFMS Campus Aquidauana, que poderão ser cadastrados por professores e estudantes, para que facilite a inscrição dos mesmos nos eventos de interesse bem como a exposição desses e a opção de se voluntariar em ajudar na organização dos eventos.

Palavras-chave: Metodologias Ágeis, Desenvolvimento de Software, Trabalho de Equipe, Engenharia de Software.

Inclusão social: Um Panorama Atual dos Jovens da Sociedade Campo-grandense

SOC - 022

Alunos

Bruna Gomes de Lima
Julia Ortega Vieira
Izabel Ibanhes Sardinha

Orientador

Bruna Mariane Gomes de Camargo
Daniele Boin Borges

Colégio Status
Ciências Sociais Aplicadas

O conjunto de ações as quais garantem a participação igualitária de todos na sociedade é visto como Inclusão Social. Desse modo, esse trabalho possui o objetivo de identificar e traçar um panorama entre os alunos de 12 a 18 anos do Colégio Status, estabelecendo os níveis percentuais de exclusão e de inclusão escolar. Afinal, a inclusão social quando analisada em nível de escola é denominada escolar. Ademais, tal determinação de inclusão está prevista tanto na Declaração Universal dos Direitos Humanos, quanto na Constituição Brasileira de 1988, ressaltando que esse direito precisa ser zelado. Inclusive, salienta-se que as alunas realizaram a pesquisa com base em dados bibliográficos e em coleta de dados mediante a aplicação de questionários. Por fim, foi possível comprovar e concluir que houve um elevado número percentual de indivíduos os quais foram excluídos ou já excluíram, mesmo que a Carta Magna Brasileira já possua 30 anos de vigência. Palavras-chave: Inclusão, Exclusão, Escolar, Comportamento

Palavras-chave: Inclusão, Exclusão, Escolar, Comportamento

Cidade Limpa é Cidade Nota Dez

SOC - 023

Alunos

Adriano Rodrigues Insfran
Ricardo Leite dos Santos

Orientador

Kenerson de Oliveira Riquelmes
Rosinéa Brezolim

Escola Municipal Castelo Branco – Jardim –MS
Ciências Sociais Aplicadas

O projeto “Cidade Limpa é Cidade Nota Dez” foi trabalhado com trinta alunos do 5º ao 9º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Castelo Branco, período matutino. O projeto visou alcançar os cidadãos da cidade de Jardim por meio da comunicação áudio-visual, disseminando a ideia de que todo cidadão consciente pode fazer sua parte não jogando lixo pela cidade. Uma das formas de incentivo foi a confecção e distribuição de lixeiras pela cidade em lugares de maior concentração de pessoas, como praças. Depois o uso de mensagens áudio (rádio) e visuais (imagens em muros, outdoors, panfletos) para fortalecer a mensagem. A temática somou diversas formas de aprendizagem trabalhada nas disciplinas de Geografia, História, Arte e Língua portuguesa por meio de aulas teóricas, vídeos, pesquisas, palestras, aulas práticas e de campo. Em um processo pedagógico e participativo os alunos puderam visitar locais públicos de maior fluxo de pessoas implantando as lixeiras confeccionadas e deixando suas mensagens por meio de texto e imagens que foram colocadas nas próprias lixeiras.

Palavras-chave: Cidadão, Consciente, Comunicação, Lixo.

Relatos de Experiência

FETECMS 2018

VIII FETECMS, VII FETECCMS, V EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE