



# FETEC MS 2021

Feira de Tecnologias, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul

**CADERNO DE RESUMOS + RELATO DE EXPERIÊNCIAS**

[www.fetecms.br](http://www.fetecms.br)



Edição: 11

Ano: 2021

ISBN: 978-65-272-1580-6

DOI: <https://doi.org/10.29327/1290179>



## Organizadores

Joshua Augusto Alves Gonçalves

Laura Magalhaes Ferri

Cristian Haas Fretes

Ivo Leite Filho

**Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS**

**Campo Grande, 08 a 12 de novembro de 2021**

FETECMS 2021

XI FETECMS, X FETECCMS JR, VIII EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE



# Ficha Técnica

## **Coordenação Geral**

Prof.º Dr. Ivo Leite Filho – UFMS

## **Vice - Coordenação**

Prof.º Dr. Amaury Antônio de Castro Jr

## **Diretoria Administrativa**

João Vitor Gileno de Matos

Joshua Augusto Alves Gonçalves

## **Diretoria de Avaliação**

Beatriz Barreto Cardozo

Ohanna Gabriely Souza Leite

## **Diretoria de Comunicação**

Beatriz Barreto Cardozo

Júlia Umada Barbosa

Julienne Nicoli Marques de Melo

Laura Magalhaes Ferri

## **Diretoria de Pesquisa**

Dener Santana Bueno

Larissa Hândrea Martins Machado de Oliveira

Maria Luiza Brambilla Gasques

Raphael de Souza Flores

Thailenny Dantas Rezende

## **Diretoria de Relacionamento**

Caio Augusto Borges Garcia

FETECMS 2021

XI FETECMS, X FETECCMS JR, VIII EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Laísa Elena de Barros Monteiro

### **Diretoria de Sistemas**

Cristian Haas Fretes

Guilherme de Araújo Brandão

Gustavo Rédua de Oliveira

Henrique de Oliveira Marques

Pedro Lechner Fernandes

### **Maratona da Inovação**

Ana Paula Lapas Leão

Hárfide Alves de Macedo

Thailenny Dantas Rezende

### **Grupo Minerva**

Ana Paula Recalde Dal Vesco

Henrique Claranhan de Oliveira

Izabelli Aparecida Benitt de Brito

Leticia Batista Rocha

### **Comitê de Avaliação Científica**

Aldo Tonso - USP

Ana Jéssica do Santos Souza - UFSCAR

Carla Kereski Ruschel - Fundação Liberato

Camila Maria de Oliveira - USP

Cássio Costa Laranjeira - UNB

Eduardo da Silva Campos - USP

Everton Bonturim - USP

Felipe de Azevedo Silva Ribeiro - UFERSA

FETECMS 2021

XI FETECMS, X FETECCMS JR, VIII EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

Flávia Santos Twardowski – IFRS  
Gabriel Tiago Galdino - USP  
Iago Coelho Storch - UFPel  
Isabela Villarinho de Paula Lobo - UFRJ  
Jennifer Thayanne Cavalcante - UNESP  
José Sérgio de Almeida – INPE  
Juliana Alvelo Bordão - Dartmouth  
Leonardo Vasconcelos Lopes - UFABC  
Lourdes Brazil dos Santos - Centro de Educação Ambiental Gênese  
Luciano Elsinor Lopes - UFSCAR  
Manuela Arruda dos Santos - IFMT  
Mariana da Silva Chermont - UFABC  
Orlando Fernandes Junior - UFRJ  
Oswaldo Barbosa Loureda - UniAmérica  
Patricia Alves Ferreira - UFSCAR  
Raíra Saloméa Nascimento - UFV  
Solange Bianco Borges Romeiro - MOSTRATEC  
Tiago Arruda Sanchez - UFRJ  
Tunísia Schuler Loureda - IFPR  
Victor Marcelo Deflon - USP

**AGRADECIMENTOS:**

Marcelo Augusto Santos Turine (Reitor - UFMS)  
Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo (Vice-Reitora - UFMS)  
Marcelo Fernandes Pereira (PROECE)  
Ruy Alberto Caetano Corrêa Filho (PROGRAD)  
Luciano Gonda (FACOM)

# Ciências Agrárias

# **A Criação De Tilápias (*Oreochromis Niloticus*) Em Containers Ibc: Uma Proposta Sustentável Contribuidora Da Agricultura Familiar**

AGR-001

Marina Batista - marina.batista@estudante.ifms.edu.br  
Carlos Cesar Gonzalez De Luna - karloscgonzales@yahoo.com.br  
Lourdes Brazil Santos Arguero - lourdesbrazils@gmail.com

IFMS - Nova Andradina - Nova Andradina/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Agrárias - Zootecnia

Na usina os containers IBC'S são utilizados para o transporte de líquidos, frequentemente de materiais nocivos, para nossa saúde e meio ambiente; dentro da indústria muitos são utilizados como reservatórios, como por exemplo, o óleo. A partir da busca pelo desenvolvimento de um projeto com alternativas sustentáveis com finalidade de diminuir os impactos ambientais, socioeconômicos causados pelo descarte inadequado desse material e alicerçado por rudimentos preocupados com a preservação, possibilitando apresentar a capacidade de complementação de renda dos pequenos produtores; criando uma alternativa agroecológica, sustentável para o manuseio da piscicultura dentro de containers IBC'S, uma proposta de baixo custo. Neste sentido, este trabalho possui por objetivo criar alternativas sustentáveis com a finalidade de diminuir os impactos ambientais, sociais e econômicos causados pelo descarte incorreto dos containers. Realizado no Assentamento Teijin, localizado no município de Nova AndradinaMS. Os resultados demonstram que 100% dos entrevistados não possuem instruções de uso ou descarte dos containers, e 48% dos sítiantes vivem com menos de um salário mínimo mensal. Desse modo, é necessária a complementação da renda, pois, cerca de 45% das propriedades possuem em média de 1 ou 2 pessoas na família. Ao final do projeto, espera-se que se tenha conhecimento da população local, com dados sobre fatores socioeconômicos dos pequenos produtores da região, e apresentação de maneiras eficazes de reutilização de resíduos, a fim de minimizar (ou impedir) o descarte incorreto na natureza, o que também contribui economicamente na renda dos produtores com incremento na produção de peixes e hortaliças..

**Palavras-Chave:** Containers, Piscicultura, Reciclagem

# **Biofertilizante Dimu: Uma Alternativa Para Olericultura - Fase V**

AGR-002

Samara Do Nascimento Villiaries - villiaries@colegiojpa.com.br

Geovanna Rúbia Troller - troller@colegiojpa.com.br

Dionéia Schahren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná

Ciências Agrárias - Agronomia

A urina de vaca é rica em nutrientes é um biofertilizante orgânico de baixo custo e fácil acesso, sendo utilizado em diferentes culturas, pode-se considerar um subproduto da atividade leiteira, sendo ela é um insumo agrícola que pode possibilitar a redução da dependência econômica dos produtos industrializado. 1ª etapa campo: O objetivo foi avaliar diferentes concentrações de urina de vaca no cultivo de Feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e Aveia (*Avena sativa*) no solo. O estudo foi realizado na horta experimental do Colégio Estadual Jardim Porto Alegre. Primeiramente limpamos dos canteiros aeramos a terra, e plantamos as sementes que foram submetidas a aplicações de diferentes concentrações do biofertilizante a base de urina de vaca. Sendo elas (0; 1; 2; 3, 5, 7, 10, e 12%) via solo quinzenalmente com o auxílio de uma piseta e foliar de sete em sete dias com um borrifador. Após o crescimento serão levadas ao laboratório para a avaliação, no feijão as melhores concentrações para o tamanho da vagem foram 5% via solo, e 7% via foliar, já para a massa fresca da vagem as mais significativas foram 7% via solo e 1% via foliar, e a aveia se encontra em fase de crescimento. 2ª etapa Germinação em placa: Avaliar o efeito de diferentes concentrações de urina de vaca no desenvolvimento de sementes de milho (*Zea mays*) e Feijão (*Phaseolus vulgaris* L.). As placas de petri foram preparadas, e logo em seguida cortamos o papel germiteste o adicionando dentro da placa, foi utilizadas 20 sementes em cada placa contendo cinco repetição cada tratamento onde foram adicionas as diferentes porcentagens de urina de vaca sendo elas (0,1; 0,3; 0,5; 0,7; 1 e 3%), passara por um foto período de 12h durante 20 dias, avaliamos seu desenvolvimento e o número de plântulas germinadas, para encontrar a melhor porcentagem para cada planta. Para a geminação do milho foram mais significativas 0,1%, 0,3%, e 0,5%, e a germinação do feijão ainda está em andamento..

**Palavras-Chave:** Urina De Vaca, Ôrgânico , Não Prejudicial

# **Conversando Com Os Rótulos Dos Alimentos: Aproximando Os Elementos Químicos Com A Alimentação Saudável**

AGR-003

Paulo Roberto Amorim De Sousa - pr81072045@gmail.com  
Maria Heloisa Pignataro Lange - langemariaheloisa@gmail.com  
Tiago Arantes Da Silva - tiagoas3649@gmail.com  
Felicia Megumi Ito - feliciaito@gmail.com  
Maria José De Camargo - mcamargo2005@gmail.com

Colégio Militar de Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

Uma maior inserção de alimentos industrializados (processados e ultra processados) na dieta da população brasileira como mundial, deve-se a urbanização, a rápida ascensão tecnológica e a globalização. Com isso, resultou em mudanças de hábitos alimentares inadequados desses indivíduos, tais como presença elevada de gorduras e açúcares e o baixo consumo de fibras. Diante disso, o Ministério da Saúde, junto com a Estratégia Global em Alimentação, Atividade Física e Saúde, estabeleceram a rotulagem nutricional obrigatória para minimizar a incidência de excesso de peso e as doenças relacionadas aos maus hábitos alimentares. O fato de a rotulagem ser obrigatória e disponível na maioria dos produtos, não significa que os consumidores estejam utilizando na escolha dos alimentos que deverão ser adquiridos diariamente. Geralmente, as informações nutricionais nos rótulos não permitem ao consumidor a seleção de uma dieta balanceada. Assim, sendo necessário que as informações contidas sejam completas, verdadeiras e esclarecedoras quanto a composição, qualidade, quantidade, validade, e demais características do produto evitando confusões no entendimento do significado das informações veiculadas nos rótulos dos alimentos. Dentro desse contexto, o objetivo geral desse trabalho é desenvolver um robô de conversação para auxiliar na escolha e compreensão de uma alimentação mais saudável a partir da leitura dos rótulos dos alimentos, associando os componentes dos ingredientes listados com as classes de nutrientes essenciais na alimentação. Bem como, esclarecer e informar de maneira mais dinâmica aliando os elementos químicos, nutrientes e conectando com os componentes químicos que no geral ainda se encontram sem tradução da língua inglesa..

**Palavras-Chave:** Taco, Chatbot, Telegram, Python

# **Desenvolvimento De Tubetes Ecologicamente Ativos A Partir Do Resíduo De Ilex Paraguariensis A. St.- Hil.**

AGR-004

Maria Fernanda Lobato Barnabé - Mariaflb10@gmail.com

Isabela Nogueira Rezende - nisabela680@gmail.com

Joicy Loyane Alves Pereira - joicylorynn@gmail.com

Ellen Liciane Barbosa Firmino - ellen\_barbosa16@hotmail.com

João Vítor De Andrade Dos Santos - victorandrade.j.s@gmail.com

Escola Estadual Antônio Coelho - Nova Alvorada Do Sul/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Agrárias - Agronomia

A agricultura familiar apresenta uma inerente importância para o desenvolvimento nacional, estando presente em diferentes contextos e contribuindo para geração de empregos, abastecimento de alimentos e rotatividade econômica. Entretanto, existe uma lacuna científica quanto ao desenvolvimento de novas tecnologias para o auxílio dos pequenos produtores, principalmente no cenário agrícola, somado a este fato, existe a vertente da produção e utilização de plásticos em níveis desenfreados, sendo uma grande parcela destinada ao setor agrícola, como os tubetes de polietileno utilizados na plantação de mudas. A partir dessa problemática o presente trabalho objetivou-se em desenvolver um tubete biodegradável utilizando o resíduo da erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. ST.- HIL.). Para a realização da metodologia será desenvolvido e aplicado um questionário investigativo online com os agricultores familiares da região de Nova Alvorada do Sul para compreender os impactos que os tubetes de polietileno podem causar em suas jornadas de trabalho. Posteriormente será produzido o resíduo simulado da erva-mate com tratamentos térmicos específicos. Com o resíduo produzido será preparado um adesivo ecológico com processamentos químicos e físicos com adição do pó residual da erva-mate na proporção de 10, 20 e 30%, utilizando como molde um tubete comercial. Será realizado avaliação de pH, compostos químicos por cromatografia gasosa, teste de saturação, avaliação do desenvolvimento ou mortalidade de mudas, determinação de biodegradabilidade e cálculo do custo final do tubete de erva-mate. Desta forma, espera-se que o tubete produzido apresente características ecologicamente ativas e possa ser uma alternativa viável para os pequenos produtores..

**Palavras-Chave:** Agricultura Familiar, Polietileno, Erva-Mate, Biodegradável

# **Estudo Das Propriedades Físico – Química Da Folha De Amoreira (Morus Nigra) Para Fins De Enriquecimento De Produtos**

AGR-005

Vinicius Rodrigues De Oliveira - vinicmenes77@gmail.com

João Vitor Messias Gomes - joao.messias8700@gmail.com

Roselene Ferreira Oliveira - roselene.oliveira@ifms.edu.br

Lairy Silva Coutinho - lairy.coutinho@ifms.edu.br

IFMS - Coxim - Coxim/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

A folha de amoreira (*Morus nigra*) é rica em antioxidantes e muito utilizada pela população principalmente na forma de chá para tratamento medicinal dos sintomas da menopausa, febre, dores de cabeça e diabetes. O presente trabalho teve como objetivo a caracterização físico-química do extrato da folha de amoreira e análise físico-química e de bioativos dos extratos. As análises físico-químicas foram pH, Sólidos Solúveis Totais, Acidez Total Titulável e Cor, já para os bioativos foram realizadas as análises de compostos Fenólicos Totais e de Flavonóides Totais. A partir dos resultados observou-se que o pH do extrato é alcalino, acidez baixa baixo teor de açúcares, tendência a baixa luminosidade e de alta concentração de fenólicos e flavonóides totais. O extrato de cor esverdeada, se utilizado no processamento de alimentos pode contribuir positivamente com a coloração final do produto. Além disso, os resultados mostraram que a folha de amoreira (*Morus nigra*) é rica em bioativos, sendo observado o valor de 0,552 mg/ml (EAG) de fenólicos totais e de 3916.39 mg/ml (EAG) de flavonóides totais, considerado um extrato de alto potencial de bioativos podendo ser utilizado no processamento de alimentos com a função de enriquecimento nutricional..

**Palavras-Chave:** Bioativos, Extrato, Análise, Fenólicos Totais

# **Hortotec – Ac: Sistema Automatizado De Irrigação Auxiliar Para Manutenção De Solo Em Ambiente Escolar**

AGR-006

Jady Vitória Alves Da Silva - jady.vitoria@2016.com  
Geovana Souza Rodrigues - geovanasrsr@gmail.com  
Poliana Da Silva De Almeida - almeidapoliana345@gmail.com  
Gabriela Peterson Vargas - gabipetersonvargas@hotmail.com  
Willie Santos Moura - Willie\_moura@hotmail.com

Escola Estadual Antônio Coelho - Nova Alvorada Do Sul/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Agrárias - Engenharia Agrícola

O uso da tecnologia protagoniza diversos setores agrícolas, sendo uma ferramenta chave neste contexto, atuando diretamente na otimização de produção e economia desses setores. Entretanto, mesmo com esses avanços tecnológicos, existe uma expressa parcela não inserida nessa realidade, as comunidades escolares, principalmente no que tange as hortas para alimentação escolar. É notório a importância das hortas escolares no contexto alimentar dos discentes e no fortalecimento ambiental da comunidade escolar, sendo a falta de manutenção e cuidados básicos os principais fatores que contribuem para inativação e perda desses ambientes de cultivo. Desta forma, o presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma ferramenta auxiliar de baixo custo para irrigação automatizada da horta escolar. Para o desenho metodológico, será desenvolvido um sistema automatizado de irrigação com Arduino Uno com componentes de sensor de umidade de solo, luminosidade e temperatura, esses processos serão avaliados por meio de sistemas controles, sendo observados a cada dez dias, totalizando dois meses com utilização de fotografias aéreas com auxílio de um drone e visitas in loco para verificação da eficiência dos sistemas na viabilização das hortaliças e a manutenção de suas características padrões. A partir da metodologia proposta espera-se que o sistema desenvolvido possa auxiliar a horta escolar, potencializando sua produção e atuando em sua conservação, principalmente em períodos de férias e recessos que os cuidados são limitados. A pesquisa proposta enquadra-se na realidade de muitos contextos escolares, sendo uma vertente de interesse para estudos complementares e acessíveis..

**Palavras-Chave:** Arduino Uno, Sustentabilidade, Tecnologia, Baixo Custo

# **Uso De Caldas Orgânicas No Controle De Pragas E Doenças Em Produções Agrícolas - Fase V**

AGR-007

Kétlyn Victoria Tureta - tureta@colegiojpa.com.br  
Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Agrárias - Agronomia

O controle de pragas e doenças com a utilização de agroquímicos vem crescendo cada dia mais para garantir a produtividade das lavouras, porém os agroquímicos causam danos significativos para o meio ambiente e a saúde humana. O objetivo deste trabalho é avaliar diferentes caldas orgânicas no controle de pulgões e antracnose, para o melhor desenvolvimento dos frutos, além de sua influência no pH do solo, germinação de sementes e controle in vitro do *Colletotrichum*. As caldas consistem em alho, urina de vaca, enxofre, Alamanda e Uva-do-Japão. Esses materiais são diluídos em um litro de água, mantidos em local sem luz e aplicados nas diferentes metodologias do projeto. Onde elas são aplicadas semanalmente em plantas de quiabo e milho. Para o pH do solo, as caldas são aplicadas semanalmente na terra que é avaliada semanalmente com um peagâmetro. Para germinação, as caldas são aplicadas sob sementes e deixadas em um fotoperíodo de 12 horas. Já para o controle in vitro do patógeno, as caldas são aplicadas no meio BDA, o fungo inserido no meio, deixados em uma BOD e o fungo é avaliado. Os dados obtidos em cada uma das metodologias são submetidos ao teste Scott-Knott com significância de 5%. O projeto está em andamento, sem resultados concretos, mas até o momento as caldas possuem excelentes resultados em todas as metodologias propostas..

**Palavras-Chave:** Antifúngico, Controle Natural, Ação Repelente

# Ciências Biológicas

## **“Cells At Work” - O Anime No Ensino De Biologia**

BIO-001

Maylee Noronha Araújo - maylee.n@outlook.com  
João Lucas Lago Canhete - joaolucaslago@gmail.com  
Laís Henrique Vieira Da Silva - laishenrique92@gmail.com

Escola Estadual Waldemir Barros da Silva - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Biologia Celular

Os Mangás e Animes são um tipo de entretenimento oriental, bem popularizado entre os jovens de várias idades, entre os mais famosos podemos citar Dragon Ball Z, Cavaleiros do Zodíaco, Naruto e outros. Nesses desenhos nos deparamos com personagens usando poderes, com responsabilidades e motivações bem sérias, tais como salvar o mundo algumas dezenas de vezes, defender os amigos, família e outros. Esse projeto visa avaliar a efetividade do emprego de formas alternativas de ensino, analisando a história do anime “Cells at Work” que se passa dentro de nosso corpo com os personagens principais sendo as nossas próprias células, se apropriando dos conceitos do anime voltados para a Biologia Celular e também a sua contribuição para o dinamismo e diversificação da aula, evitando assim a rotina desgastante do professor como único agente na construção do conhecimento, aproximando os conceitos acadêmicos da realidade e cultura dos alunos, bem como contribuindo para a aprendizagem das funções das células dentro do corpo humano..

**Palavras-Chave:** Anime, Ensino Aprendizagem , Aula Diferenciada, Biologia Celular

**"Já Dizia A Minha Avó": Levantamento E Valorização Dos Saberes Tradicionais Sobre O Uso De Espécies Botânicas Da Flora Do Mato Grosso Do Sul, Na Cidade De Paranaíba.**

BIO-002

André Luiz Correia Da Silva - andre.827576@edutec.sed.ms.gov.br  
Mariana Ninno Rissi - mariana.484679@edutec.sed.ms.gov.br  
Fernando Helder Cassimiro Da Silva - fernando.54151@edutec.sed.ms.gov.br

Escola Estadual Dr. Ermírio Leal Garcia - Paranaíba/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Botânica

O projeto busca a valorização da flora do estado de Mato Grosso do Sul e dos saberes populares a ela inerentes. Para tal, serão realizadas pesquisas com a comunidade local a respeito do uso das espécies botânicas. Munidos dessas informações os alunos participantes do projeto, irão complementá-las com informações científicas, como por exemplo: nome científico, família botânica, área de distribuição, usos (medicinal, alimentício, fármaco, religioso). Munidos de tais informações, os educandos produzirão podcasts que serão vinculados na rádio local, como maneira de disseminar e valorizar o conhecimento levantado e produzido. A escola onde o projeto será realizado faz parte do projeto "Escola da Aatoria" que prima pelo protagonismo e formação integral do educando. Assim, através do projeto buscamos incentivar aos educandos serem protagonistas e agentes ativos na sociedade e na sua aprendizagem e na sua história de vida. O projeto busca a integração entre ensino, pesquisa e extensão e integralizar os conhecimentos produzidos no meio científico com os saberes tradicionais, de modo a valorizá-los e registrá-los para que essas informações tão valiosas sejam conhecidas e valorizadas..

**Palavras-Chave:** Etnobotânica, Protagonismo, Podcast, Escola Da Aatoria, Educação Científica

# **Avaliação De Diferentes Concentrações De Carvão Ativado Na Neutralização De Químicos Em Colmeias De Melipona Quadrifasciata Quadrifasciata**

BIO-003

Isabelle Wunsch Dos Reis - Wunsch@colegiojpa.com.br

Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Biológicas - Subárea

A principal função das abelhas, é a polinização processo crucial, já que se descobriu que cerca de 2% das abelhas selvagens do planeta são responsáveis pela polinização de 80% das culturas mundiais. Isto significa que sem abelhas não haveria frutos. Sem as abelhas, teríamos enormes dificuldades em produzir comida para toda a população do mundo. O ecossistema fica destruído. Melipona quadrifasciata também chamada de Mandaçaia é uma abelha brasileira, da tribo Meliponini.. O que acontece é que as abelhas precisam buscar néctar e pólen das flores e elas acabam visitando as plantações, e esse uso de agrotóxicos, que aqui no Brasil está se tornando cada vez mais intenso e prejudicial, acaba por levar à morte essas abelhas. Ocorrências de morte de abelhas devido a aplicações do “fumacê” no combate à dengue que é transmitida pelo mosquito Aedes aegypti. Fumacê”, que é uma solução do inseticida, e óleo mineral na forma de uma fumaça densa e esbranquiçada. Carvão Ativado é uma forma de carbono puro de grande porosidade. O objetivo do projeto é, minimizar os impactos dos químicos, sobre colmeias de abelhas sem ferrão, com carvão ativado. Temos três tratamentos, o t1 sendo o controle; o t2 pra cada 100ml diluído 5 gramas de carvão ativado; é o t3 a cada 100ml e diluído 10 gramas de carvão ativado. O projeto encontra-se em andamento, mas os resultados serão conclusivos após a maior parte da aplicação..

**Palavras-Chave:** Abelhas , Polinização, Fumacê

**Avaliação Do Efeito De Extratos No Desenvolvimento In Vitro, Aclimação  
E Aplicação In Vivo No Aperfeiçoamento Do Meio De Cultura Dio E  
Crescimento Fisiológico De Diferentes Espécies De Orquídeas – Fase Iv**  
BIO-004

Rafaela Furlanetto Liberali - liberali@colegiojpa.com.br  
Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Biológicas - Botânica

Orquídeas são plantas de difícil propagação e demandam de um alto custo e tempo de cultivo. A utilização de fertilizantes químicos é muito comum no cultivo, no entanto podem resultar em danos para o meio ambiente, para a saúde do produtor e para a micorríza, que possui um papel fundamental durante toda a vida da orquídea. Buscando reduzir o tempo e custo de cultivo, sem causar danos ao meio ambiente este projeto avalia a utilização dos extratos vegetais de no cultivo in vitro, aclimação e em plantas adultas. Para o cultivo in vitro será utilizado o meio de cultura alternativo DIO (Desenvolvimento in vitro de orquídeas), desenvolvido no colégio, mais barato comparado ao meio de cultura comercial, será comparado também a utilização de AIB, AS infantil, naftalina, e Vitagold®, e o meio de cultura comercial MS ®, totalizando 121 tratamentos, serão realizadas avaliações semanais e ao final do experimento será realizada a análise estatística. Para a aclimação os extratos vegetais serão comparados com a utilização de NPK 10-10-10, totalizando 42 tratamentos. Para a análise estatística será avaliado na aclimação e no cultivo in vitro o tamanho da planta, folha, raiz, número de folhas, raízes e bulbos. Para as orquídeas adultas os extratos serão comparados com o NPK 10-10-10, totalizando 103 tratamentos, será avaliado o enraizamento por meio da estatística. O extrato de VitaGold® apresentou germinação em todos os tratamentos contendo os extratos antes do controle, mostrando sua eficiência. O estudo encontra-se em andamento e não apresenta resultados conclusivos até o momento..

**Palavras-Chave:** Custo De Cultivo, Hormônios Vegetais, Tempo De Cultivo

# **Avaliação Do Efeito Do Biofilme Comestível A Base De Plânctons E/Ou Diferentes Amidos Associado Ou Não A Refrigeração Na Conservação De Vegetais De Consumo In Natura – Fase Iii**

BIO-005

Gabrieli Monique Campos - campos@colegiojpa.com.br

Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Biológicas - Biologia Geral

Películas (biofilmes) comestíveis são empregadas para preservação de alimentos, transformando-se em uma alternativa atraente para os produtores de alimentos, fornecendo-se como barreira protetora, evitando o acesso de deslocação do gás etileno, com o propósito de conservação. Com o objetivo de promover a conservação pós colheita de alimentos, o presente trabalho tem como propósito de avaliar o efeito de biofilme a base de diferentes extratos vegetais como: Uva do Japão, Pau Amargo, Óleo de Neen e Óleo de copaíba juntamente com os amidos de farinha de tapioca, polvilho doce, polvilho azedo, araruta e fécula de mandioca para evitar contaminação de fungos, que foram testados na banana e no quiabo. Biofilme a base de microalgas como: Spirulina sp e Clorella sp, foram testados na cenoura e no tomate par preservação de alimentos, e diferentes micros-triturados como: farinha de espinafre, farinha de banana verde, farinha de uva, farinha de beterraba, farinha de linhaça marrom, farinha de feijão branco, farinha de batata doce, farinha de trigo integral, farinha de maracujá, farinha dede soja, farinha de laranja, farinha de albumina, fécula de batata, cravo em pó, colágeno, colorau em pó e goma de xantana, que serão testados em frutos que ainda serão decididos, para prolongar a durabilidade dos alimentos. Os frutos foram selecionados de acordo com a época, pela firmeza ao tato, coloração e pelo estágio de amadurecimento..

**Palavras-Chave:** Microalgas, Extratos Vegetais, Películas

# **Benefícios Causados Pelo Uso De Óleos Essenciais Por Aromaterapia Nos Estudantes Dos Cursos Profissionalizantes Da Escola Estadual Waldemir Barros Da Silva**

BIO-006

Andrey Sousa Ponce - andrey.ponce2005@gmail.com  
Lawani Kelly Mendes Lemos - lawanikelly9205@gmail.com  
Laís Henrique Vieira Da Silva - laishenrique92@gmail.com  
Estéfane Ísis Teixeira - estefaneisis.t@gmail.com

Escola Estadual Waldemir Barros da Silva - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Bioquímica

O cenário atual de pandemia por covid-19, afeta direta e indiretamente a vida dos estudantes. Com a exposição das dificuldades relatadas por eles no enfrentamento da realização das atividades escolares remotas, visando os auxiliar e amenizar o déficit de aprendizagem, este estudo investiga a utilização de óleos essenciais por aromaterapia pelos estudantes da escola estadual Waldemir Barros da Silva, especificamente com os estudantes dos cursos profissionalizantes de informática do eixo tecnológico: informação e comunicação. Analisando a efetividade e efeitos benéficos apresentados por esta terapia natural, reconhecida como recurso terapêutico pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e faz parte das Práticas Integrativas e Complementares utilizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Esta prática beneficia-se dos aromas naturais extraídos das plantas, resultando nos óleos essenciais, é realizada na forma de inalação dos óleos, proporcionando melhorias à saúde, bem-estar e qualidade de vida, contribuindo no âmbito da prática educacional e científica, e identificando a eficácia na utilização da prática complementar de aromaterapia no auxílio da realização positiva de atividades escolares..

**Palavras-Chave:** Produtos Naturais, Dificuldades Estudantis, Pesquisa Pedagógica, Pandemia, Inalação

# **Caatinga E Cultivo Do Caju: Os Impactos Ambientais Da Agricultura Em Antônio Martins – Rn**

BIO-007

Sara Maria Alves De Lima - lima.sara@escolar.ifrn.edu.br  
Camila Maria De Oliveira - camila.maria321@gmail.com

IFRN - Pau Dos Ferros/Rio Grande Do Norte  
Ciências Biológicas - Ecologia

A Caatinga é um bioma típico e exclusivamente brasileiro, sendo rica em biodiversidade, endemismo e bastante heterogênea. No entanto, é considerada um bioma extremamente frágil. Especialmente na região semiárida do nordeste brasileiro, a caatinga se encontra por todos os lados, fornecendo desde sempre diversos tipos de produtos e subprodutos à população nordestina. No entanto, tal bioma se encontra muito degradado. Especificamente, ao se tratar da degradação do bioma da Caatinga, não se pode deixar de destacar a agricultura como um vetor deste desastre. Especialmente na região de Antônio Martins, a agricultura familiar possui um papel fundamental na vida cotidiana dos seus moradores. Mas especificamente, o cultivo do caju se torna um fator para o desenvolvimento econômico da região. Visto à problemática explicada anteriormente, esse estudo busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: Como as atividades relacionadas ao cultivo do caju pelas famílias agricultoras impactam o bioma da Caatinga na região de Antônio Martins-RN? Para isso, será desenvolvido um estudo qualitativo. A estratégia de pesquisa escolhida é o estudo de casos múltiplos, no qual a partir de critérios pré – determinados será realizado a análise de 4 empreendimentos de agricultura familiar. A coleta de dados será realizada através da observação participante e de entrevistas semiestruturadas. Esse estudo ainda está em fase de desenvolvimento, no qual espera-se que os resultados alcançados possam contribuir para a conservação ambiental da Caatinga e a redução dos impactos ambientais da agricultura do caju..

**Palavras-Chave:** Conservação Ambiental, Agricultura Familiar, Biomas

# **Conversando Com Os Rótulos Dos Alimentos - Para Uma Alimentação Mais Saudável, A Composição Das Embalagens E Seus Impactos**

BIO-008

Anthony Gomes Lopes - thonylopes2006@gmail.com

Vinícius Marques Hora - vinihora025@gmail.com

Daniel Feltrim Miranda - danielfeltrimiranda2006@gmail.com

Felicia Megumi Ito - feliciaito@gmail.com

Cenir Moraes De Miranda - cenirmm@gmail.com

Colégio Militar de Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Química

O presente projeto consiste na estruturação de um robô de conversação a fim de fornecer informações corretas e de qualidade acerca da composição dos ingredientes contidos nos rótulos de alimentos. Ademais, o destino dos resíduos gerados a partir das embalagens também será avaliado, com o intuito de desenvolver práticas de reutilização e/ou reaproveitamento de tais compostos. Para tais objetivos, os estudos até o momento se pautaram na análise e observação desses rótulos, de modo a relacioná-los com a Tabela Brasileira de Composição dos Alimentos (TACO). Em paralelo a essa pesquisa inicial, o grupo está desenvolvendo a programação do chatbot em si, por meio da linguagem Python, que será alimentada pela plataforma repl.it e integrada com o aplicativo Telegram. Em síntese, esperase com essa iniciativa, reduzir as altas taxas de insegurança alimentar que prevalecem em todo território brasileiro, bem como estimular uma alimentação saudável, segura e acessível a todos. Além disso, com a possível reciclagem dos resíduos é aguardado a redução dos impactos ambientais e o consequente estímulo socioeconômico no país..

**Palavras-Chave:** Chatbot, Python, Telegram, Resíduos, Impactos Ambientais

## **Digerbio - A Lixeira Inteligente**

BIO-009

Larissa Marques Quirino - issoaivoceabe@gmail.com  
Nathan De Moraes Silva Vicente - nathanmsv78@gmail.com  
Iuri Costa Cavalcante - iuri.ccavalcante@gmail.com  
Marília Dos Santos Pinheiro - marapinheiroster@gmail.com  
Alair Freire - alairpfreire@gmail.com

CEMI - Centro de Ensino Médio Técnico de Educação Profissional - Brasília/Distrito Federal  
Ciências Biológicas - Microbiologia

DigerBio - A lixeira inteligente é uma proposta diferenciada de funcionamento para os biodigestores tradicionais, capaz de transformar matéria orgânica em biogás em um curto prazo de tempo, com baixo custo para alcançar o maior público possível. Em 2019 iniciaram-se os testes, que caracterizam a primeira etapa do projeto, foram realizados em protótipo ainda experimental, que durou 21 dias, com ele obteve-se uma produção razoável de biogás e biofertilizante. Na etapa seguinte, realizada em 2020, a pesquisa validou e otimizou o tempo em que o gás foi produzido, através de uma nova metodologia, com a experimentação de substratos com intuito de encontrar qual seria o ideal para otimizar o processo anaeróbico. Em 2021 será realizada a terceira etapa, na qual propõem-se a reconstrução dos experimentos, da etapa anterior, com melhores resultados, para que seus produtos sejam analisados e através disso questões pendentes como o poder calorífico sejam respondidas. Para que a análise ocorra pretende-se desenvolver um calorímetro e ao final desta fase espera-se também desenvolver um protótipo automatizado para que uma das reconstruções, aquela que obtiver o melhor resultado, seja realizada novamente. Este projeto visa ainda contribuir para a redução do descarte inadequado de resíduos orgânicos promovendo a produção racional de gás combustível doméstico, auxiliando ainda a prática sustentável de agricultura domiciliar com a produção de um biofertilizante, livre de gordura insaturada viabilizando assim um fertilizante de qualidade proveniente da biodigestão..

**Palavras-Chave:** Biogás, Biodigestor, Lixo Orgânico

## **Dispositivo De Refilamento Para Produtos De Limpeza**

### **BIO-010**

Ludmila Souza Silva - souzasilvaludmila9@gmail.com  
Daniele Navarro Dias Andrade - daniele.andrade@sesims.com.br

Escola do SESI - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Ecologia

A quantidade de plástico consumida pelos humanos em 10 anos é maior que a produção desse material no século XX, pois 40% do plástico produzido nos últimos 150 anos foi utilizado apenas uma vez, acarretando um descarte desnecessário e que poderia ter sido evitado (ONU, 2018). Com isso, aderir a princípios sustentáveis nas empresas trará benefícios econômicos, sociais e ambientais para as marcas, conscientizando os consumidores sobre o impacto do plástico no meio ambiente e adotando métodos sustentáveis de produção e distribuição de suas mercadorias. Esse projeto visa pesquisar possíveis formas de orientar os cidadãos de Campo Grande – MS sobre a sustentabilidade com relação a embalagens plásticas voltadas para produtos de limpeza. Tornar embalagens reutilizáveis e a criação de um dispositivo de reposição de produtos de limpeza poderiam contribuir para a diminuição no descarte no meio ambiente do Polietileno de Alta Densidade (material usado nas embalagens de produtos de limpeza), realizou-se parceria com a empresa Lavclin, que fabrica e vende esses produtos em Campo Grande – MS, para a implantação do mecanismo, observando dessa forma, uma possível redução no número de lixo plástico descartado, conscientizando a população sobre o impacto desse no meio ambiente, e que, conseqüentemente, afeta a qualidade do nosso ecossistema.

**Palavras-Chave:** Sustentabilidade, Consumo, Plástico, Meio Ambiente

# **Ecofilme: Confecção De Embalagens De Celulose Bacteriana Reciclando Resíduos Do Processamento Do Arroz E Do Amendoim**

BIO-011

Giovana Bachmann Da Silva - giovanabachmann@gmail.com  
Cláudia Rigoli Schneider - schneiderclaudiar@cfjl.com.br

Centro Tecnológico Frederico Jorge Logemann - Horizontina/Rio Grande Do Sul  
Ciências Biológicas

O arroz e o amendoim são produtos de extrema importância na economia brasileira. O processamento destes alimentos geram cerca de 20% de resíduos que, quando dispostos de forma incorreta, contribuem para a poluição da natureza. Ademais, outro descarte inadequado que acarreta em problemas ambientais é o de polímeros sintéticos, visto que são compostos por substâncias tóxicas. Diante disso, a hipótese que baseia este trabalho é se seria possível utilizar a casca de amendoim e a casca de arroz para sintetizar uma membrana de celulose bacteriana, um polímero natural. A síntese foi feita em cultivo estático, por 30 dias, utilizando como inóculo uma cultura contendo um consórcio simbiótico de bactérias e leveduras proveniente da bebida fermentada kombucha e uma solução de 10g/L de folhas de *Camellia sinensis*. Nos testes preliminares foram utilizadas como fonte de carbono para a fermentação microbiana a sacarose e a farinha dos resíduos agroindustriais individualmente e em conjunto. As membranas resultantes da fermentação foram secas em temperatura ambiente de 25°C. Em seguida, os diferentes meios de cultivo foram avaliados quanto ao aspecto e a espessura dos filmes sintetizados, tendo como meio padrão para comparação o de sacarose e *Camellia sinensis*. As membranas produzidas apresentaram aspecto semelhante às do meio de comparação e fina espessura, 0.2 mm. Aplicou-se o material produzido no desenvolvimento de uma embalagem mais sustentável do que as convencionais. Dessa forma, o projeto de pesquisa apresenta relevância social, ambiental e econômica ao promover o aproveitamento de resíduos agroindustriais para o desenvolvimento de embalagens biodegradáveis..

**Palavras-Chave:** Polímeros Sintéticos, Celulose Bacteriana, Resíduos Agroindustriais

# **Nanotecnologia Biobaseadas No Pecíolo Da (Mauritia Flexuosa) Para Aplicação Em Design Sustentável**

BIO-012

Ana Beatriz De Castro Silva - anaabibic@hotmail.com  
Zilmar Timoteo Soares - zilmar.soares@uemasul.edu.br

- Imperatriz/Maranhão  
Ciências Biológicas -

**Palavras-Chave:** Pecíolo De Buriti, Design Biodegradável, Nanocristais

# **Predição De Micrornas Contra A Replicação Molecular Do Sars-Cov-2 Por Biologia Computacional**

BIO-013

Vitória Emanuely Lopes Bandeira - vtoriaemanu@gmail.com  
Helyson Lucas Bezerra Braz - helysonlucasbb@gmail.com  
Roberta Jeane Bezerra Jorge - robertajeane@ufc.br

EEMTI Deputado Joaquim de Figueiredo Correia - Iracema/Ceará  
Ciências Biológicas - Genética

Este trabalho de pesquisa teve como objetivo prever microRNAs (miRNAs) como novos candidatos a inibição do mecanismo molecular do SARS-CoV-2 por biologia computacional. No segundo semestre de 2021, já foram contabilizados mais de 200 milhões de casos de COVID-19 confirmados, incluindo 4,6 milhões de mortes no mundo. Mesmo com a vacinação iniciada, as taxas de mortalidade ainda são altas em diversos países devido à alta mutagenicidade do vírus. O SARS-CoV-2 requer novos e aprofundados estudos para encorajar novas estratégias para o manejo desta pandemia. Nesta perspectiva, este trabalho iniciou-se buscando sequências de nucleotídeos de 1578 miRNAs de caráter aleatório, obtidas no banco de dados de microRNAs (miRBase). Para encontrar os possíveis alvos desses microRNAs, foi utilizado o Software MirTarget. O TargetScan software foi responsável pelo emparelhamento das sequências de nucleotídeos de miRNA e mRNA (RNA mensageiro), a função foi programada para selecionar as interações com ACE2 e TMPRSS2 (proteínas que facilitam a replicação do covid-19). Para avaliação dos métodos foram utilizadas análises do diagrama de Venn e regressão linear. Os resultados desse estudo exibiram que os miRNAs miR-98-5p e miR-200c são direcionados a TMPRSS2 e ACE2, respectivamente. Ligações de hidrogênio foram formadas entre os miRNA e mRNA estudados, mostrando interações firmes, podendo atuarem como reguladores de transcrição. Prevê-se neste estudo que os miRNAs atuem interrompendo a interação da proteína ACE2 e TMPRSS2 com a proteína spike do SARS-CoV2. No entanto, abordagens de experimentos in vitro e in vivo são necessárias na terapia de miRNA para combate do SARS-CoV-2..

**Palavras-Chave:** Bioinformática, Covid-19, Microrna

# **Síndrome De Klinefelter: Lutando Contra As Diferenças**

BIO-014

Leandro Sena Carvalho - leandro.carvalho@estudante.ifms.edu.br

Viviane Santos - viviane.santos@ifms.edu.br

Fabírcia Ferreira De Souza

IFMS - Dourados - Dourados/Mato Grosso Do Sul

Ciências Biológicas - Biologia

O presente projeto de pesquisa tem o objetivo de aprofundar através da criação de um blog o conhecimento sobre a síndrome de Klinefelter (SK). O objetivo do blog será divulgar informações para a comunidade visando minimizar o preconceito e a indiferença, para que as pessoas com esta síndrome sejam mais acolhidas e melhor compreendidas. As etapas do desenvolvimento serão: a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre a SK; a construção do blog; a definição das ferramentas que serão utilizadas no blog; a definição da configuração visual do blog como cores, logo, disposição do menu, conteúdo e por fim, a definição dos layouts. Esperamos como resultado deste trabalho estabelecermos por meio do blog sobre a SK, um canal de conexão entre portadores da SK, familiares e cidadãos em geral, visando o compartilhamento de informações que poderão contribuir com a melhoria na qualidade de vida de pessoas que nasceram com esta condição..

**Palavras-Chave:** Síndrome Cromossômica., Inclusão., Genética.

# **Smopes - Sistema De Monitoramento De Peixes Sensorizado**

BIO-015

Júlia Maíra Matoso De Freitas - juliamatosof@gmail.com

Ana Luisa Rodrigues Da Rocha - analurr81@gmail.com

Stéphanie Pereira Barbosa - tete.179@hotmail.com

Anthony Chiaratti - anthony@cefetmg.br

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - Belo Horizonte/Minas Gerais  
Ciências Biológicas - Zootecnia

Peixes são animais sensíveis às variações das condições ambientais, alterando seu comportamento, alimentação e expectativa de vida. Nesse contexto, o SMOPES foi projetado para facilitar o monitoramento e visualização dos parâmetros do ambiente aquático, notificando quando os valores estão fora de limites pré-estabelecidos, sugerindo possíveis ações de correção. O estudo analisou as necessidades específicas de algumas espécies, estabelecendo parâmetros para pH, temperatura, luminosidade e nível da água, disponibilizando dados por tabelas e gráficos, além de notificações por e-mail, os quais são acessáveis por smartphones ou computadores. As especificidades do peixe são personalizadas através de um formulário do Google de acordo com a espécie selecionada pelo usuário. Foi implementada uma rotina para o microcontrolador solicitar aos sensores as medidas de cada parâmetro, esses valores são analisados e transmitidos para um banco de dados, associado ao Google Planilhas e ao API ThingSpeak, gerando a interface de tabela e gráficos amigáveis ao criador. Mesmo sem o monitoramento contínuo, o usuário é notificado via e-mail caso algum parâmetro necessite de ajuste. Após sucesso nos testes de medidas, geração dos dados e notificação, mostrou-se importante armazenar os dados em caso de falha na conexão com a internet ou servidores de dados, assim os dados são transmitidos em conjunto com a próxima leitura. Desse modo, o SMOPES atende às expectativas de pequenas criações até grande escala promovendo informação clara, dando ao usuário liberdade de decisão. Devido à pandemia, o projeto se restringiu aos testes de software e em bancada e será retomado à campo quando viável..

**Palavras-Chave:** Peixes, Monitoramento, Sensorizado, Notificação, Iot

# **Solei: Criação De Um Dispositivo Para O Cálculo E Registro Do Tempo Ideal De Exposição Solar**

BIO-016

Laura Specht Taborda - lauraspechttaborda@gmail.com  
Luiz Gabriel Da Silva Dias - l.gabriel55@hotmail.com  
Laura Franco Da Rosa - laurafrancorosa16@gmail.com  
João Alberto Leão Braccini - joaobraccini@gmail.com

Escola SESI de Ensino Médio Arthur Aluízio Daudt - Sapucaia Do Sul/Rio Grande Do Sul  
Ciências Biológicas - Biofísica

A exposição excessiva ao sol traz malefícios como o câncer de pele, envelhecimento precoce, queimaduras, entre outros e a baixa exposição pode desencadear doenças como a depressão e raquitismo. Já a exposição correta gera benefícios como a produção de serotonina e a síntese de vitamina D. Segundo a Organização Mundial da Saúde, cerca de 50% da população mundial apresenta deficiência de vitamina D. Em virtude disso, o presente estudo tem como objetivo criar um dispositivo, utilizando a placa Arduino, Sensor de Raio Ultravioleta UVM-30A, Módulo Bluetooth HC-06 e elaborando um aplicativo através do software MIT App Inventor 2, que possibilite o cálculo e registro do tempo ideal de exposição solar individual necessários à saúde humana. Foram realizados testes para avaliar a capacidade e precisão de captação da radiação UV direta e difusa pelo sensor. Os resultados foram analisados por meio da análise de variância no programa IBM SPSS Statistics 20. A programação da placa Arduino, Sensor de Raio Ultravioleta UVM-30A e Módulo Bluetooth HC-06 foram finalizadas. Porém, a programação do aplicativo e a elaboração do manual de utilização do dispositivo ainda estão em processo de desenvolvimento. Percebeu-se que o sensor possui a precisão necessária para captar a radiação UV direta e indireta. Acredita-se que este dispositivo auxilie o público em geral na amenização de problemas gerados pela baixa e excessiva exposição solar, os quais se agravaram em virtude do isolamento social devido a pandemia gerada pela Covid-19, tornando esse produto ainda mais necessário..

**Palavras-Chave:** Exposição Solar, Vitamina D, Robótica, Depressão

# **Sondagem Do Conhecimento Sobre Consciência Ambiental De Cidadãos De Campo Grande/Ms**

BIO-017

Nicoli Gomes Guedes - nicoligomesguedess@gmail.com  
Bárbara Moraes Silva - barbarams22@gmail.com  
Alice Victoria Teodoro De Sousa - alicevictoria7@outlook.com  
Diogo Careli Dos Santos - diogocareli@gmail.com  
Tairine Pimentel - tairinepimentel@outlook.com

Colégio Nova Escola - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Ecologia

A consciência ambiental é uma atitude que vem sendo debatida, visto que o meio ambiente faz parte da nossa casa e, por isso, devemos zelar pela sua saúde de maneira inteligente e sustentável. Desse modo, é necessário entender o contexto no qual estamos inseridos para, a partir disso, poder sugerir pontos de mudança de comportamento. Esta pesquisa objetivou conhecer a realidade de cidadãos campo-grandenses do contexto escolar sobre a consciência ambiental, bem como de propiciar meios para que seja ampliado e melhorado tal conhecimento. Este projeto foi desenvolvido para coletar dados por meio de questionários estruturados com perguntas objetivas e subjetivas, aplicadas pelo Google Forms e/ou por reuniões via Google Meet, devido às circunstâncias sanitárias presentes. Foi constatado que muitos dos participantes não fazem rotinas básicas para economizar o meio ambiente, no entanto, dessas pessoas, muitas também nem chegam a conhecer tais costumes, tão necessários para a manutenção do equilíbrio ecológico, por isso, a educação ambiental é algo importantíssimo nos dias atuais. Com isso, é possível chegar a um consenso de que ainda há muito que se fazer quanto à mudança de comportamento para com nosso planeta, buscando aumentar e aprimorar a consciência ambiental coletiva..

**Palavras-Chave:** Meio Ambiente, Cidade Morena, Ecologia, Educação Ambiental

**Taxa De Colonização De Ninhos Artificiais Por Abelhas Sem Ferrão Em Parques Naturais Urbanos E Reserva Florestal De Vegetação Nativa No Ecótono Cerrado-Pantanal**  
BIO-018

Gabriel Souza Lima - gabriel.823622@edutec.sed.ms.gov.br  
Mayara De Souza Macedo - mayara.520615@edutec.sed.ms.gov.br  
Jennifer Stefannie Cardozo Freitas - stefannicardozo123@gmail.com  
Bruno Arguelho Arrua - bruno\_arrua@hotmail.com

Escola Estadual Coronel José Alves Ribeiro - Aquidauana/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Ecologia

Estudos ecológicos sobre nidificação de abelhas sem ferrão são eficazes para diagnosticar a situação das populações desses organismos. Compreender o comportamento relacionado ao estabelecimento de novos ninhos em ambiente urbano pode fornecer dados para melhorar a qualidade ambiental das cidades. Por meio deste projeto pretendemos verificar se a taxa de colonização de ninhos artificiais por abelhas sem ferrão é afetada pelo ambiente em que os ninhos são instalados e investigar os efeitos do ambiente sobre a comunidade desses organismos no Ecótono Cerrado-Pantanal. O estudo será conduzido em dois parques naturais urbanos no município de Aquidauana/MS (Parque Natural Municipal do Pirizal e Lagoa Comprida) e áreas de vegetação nativa que constituem uma Área de Reserva Florestal. Ninhos artificiais serão confeccionados utilizando garrafas “pet” de volume 2 litros revestidas com jornal e plástico preto para o fornecimento de conforto térmico e impermeabilização. No interior das garrafas colocaremos solução atrativa. A garrafa será furada lateralmente para encaixar um segmento de bambu impregnado de solução atrativa. Os ninhos serão instalados em oito áreas (quatro em parques e quatro em reserva florestal) sendo 10 ninhos em cada área. Por meio deste projeto esperamos descrever as comunidades de abelhas sem ferrão que compõem a fauna em parques naturais urbanos e reserva florestal no município de Aquidauana-MS, identificar dos efeitos do ambiente sobre a taxa de colonização de abelhas sem ferrão em parques urbanos e reserva natural..

**Palavras-Chave:** Meliponini. , Trigonini., Nidificação.

# **Turtle Tech: Dispositivo Eletroeletrônico Auxiliar Na Preservação Da Espécie De Quelônio Mesoclemmys Hogeï**

BIO-019

Bruno Kayser Da Silva Machado - brunokaysermachado@gmail.com

Fernando Galbarino - projetosliberato2020@gmail.com

Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha - Novo Hamburgo/Rio Grande  
Do Sul  
Ciências Biológicas - Zoologia

O Cágado-do-Paraíba (*Mesoclemmys hogei*) é uma espécie de quelônio endêmica do Brasil, símbolo do Rio Paraíba Sul, que nos últimos anos apresentou drástica diminuição em sua população, sendo considerada "criticamente em perigo". Por esses motivos, estima-se que a redução populacional chegue a 80% num futuro próximo. Segundo o projeto Cágado-do-Paraíba, responsável pelas recentes pesquisas em prol da preservação dessa espécie, entender os hábitos reprodutivos destes animais é a chave para salvá-los da ameaça de extinção, sendo este o maior desafio dos pesquisadores, pois até então, nunca foi encontrado o local de desova, por exemplo. Isso se dá, pois o monitoramento atual, através de radiofrequência, não oferece precisão, além de possuir uma série de falhas, como a necessidade da equipe se encontrar perto do local do animal, obrigando o trabalho ser feito em campo e aumentando os custos da operação. Sendo assim, o estudo busca desenvolver um dispositivo eletroeletrônico para auxiliar no monitoramento da espécie, contribuindo para as iniciativas em prol de sua preservação. O dispositivo é constituído por um módulo de GPS e de um transmissor de rádio. Sendo o GPS responsável por fornecer a localização do animal através de coordenadas e o transmissor de rádio frequência transmitir essas informações para uma antena próxima ao local. Esta antena envia as coordenadas para os pesquisadores através de um SMS, utilizando um módulo GSM. O dispositivo é alimentado por uma bateria de lítio de 1715mA e recarregado por uma placa solar de 5V e tanto o dispositivo quanto a antena são controlados por um Arduino UNO..

**Palavras-Chave:** *Mesoclemmys Hogeï* , Monitoramento , Preservação

# Engenharias

# **Bionic Step: Dispositivo Eletromecânico Bípede Para A Locomoção De Deficientes Medulares**

ENG-001

Júlia Otoni Bicca Vilela - 18000469@liberato.com.br  
Júlia Isabel Ninow Da Rosa - 18000533@liberato.com.br  
Alexandre Giacomini - alexandre.giacomini@liberato.com.br  
Gabriel Soares Ledur Alves - gabriel.alves@liberato.com.br

Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha - Novo Hamburgo/Rio Grande  
Do Sul  
Engenharias - Engenharia Mecânica

Nos últimos anos, a taxa de ocorrência de lesões medulares por consequência traumática vem crescendo constantemente, chegando a uma marca, em 2020, de 54 novos casos por milhão de habitantes apenas nos Estados Unidos da América. Esses deficientes medulares precisam lidar com problemas que vão além da sua pouca ou nenhuma capacidade de movimentação, abrangendo o âmbito físico e psicológico, e tendo seu quadro clínico agravado, muitas vezes, pelo confinamento a equipamentos como as já tão conhecidas cadeiras de rodas. Assim, esta pesquisa trata-se da segunda fase de desenvolvimento de um dispositivo eletromecânico bípede para locomoção de deficientes medulares, capaz de reproduzir o movimento de marcha humana através da utilização de músculos artificiais pneumáticos (PAMs). Sua principal finalidade resume-se em atuar na reabilitação fisioterapêutica de indivíduos com pouca ou nenhuma movimentação dos membros inferiores do corpo humano, impactando positivamente em fatores como a qualidade de vida e a longevidade, a partir de um mecanismo acessível a grande parte da população. O presente projeto abrange as áreas de anatomia, tecnologia assistiva, engenharia mecânica e eletropneumática, e parte de pesquisas acerca da marcha humana, dos músculos do corpo e dos tipos de PAMs existentes. Posteriormente, apresenta a testagem prática de um músculo artificial pneumático e, conseqüentemente, o planejamento e modelagem em software CAD do dispositivo eletromecânico. Por fim, conclui sobre a funcionalidade do protótipo, tendo como pretensões futuras a realização de análises e simulações, a definição do sistema de acionamento e controle e a construção do equipamento..

**Palavras-Chave:** Exoesqueleto, Paraplegia, Pams, Eletropneumática

# **Controle Da Umidade Do Solo Com Irrigação Automatizada**

ENG-002

João Marcelo Queiroz Juveniz Melara Cordova -  
aluno.joaomarloqueiroz@escolagappe.com.br  
Débora De Souza Bueno Mosqueira - deboras.mosqueira@gmail.com  
Breno Mendes Ferreira - breno@lara.unb.br

Escola GAPPE - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Engenharias -

**Palavras-Chave:** Desperdício De Água., Arduíno., Plantação.

# **Como Amenizar Os Impactos Causados Pelo Rompimento De Uma Barragem**

ENG-003

Heitor Vergueiro De Oliveira Machado - heitorvom@gmail.com

Lucas Centurion Netto - lcenturionnetto@gmail.com

Philip Ferreira - philipexbio@gmail.com

Camila Parca Guaritá - camilaparca@gmail.com

Colégio Santo Antônio - Brasília/Distrito Federal  
Engenharias - Engenharia Civil

No país, o rompimento de barragens hidrográficas e de rejeitos, como o que ocorreu em Brumadinho-MG, em 2019, constitui um problema grave, não só pela perda de vidas e pelo desastre ambiental sem precedentes, mas também por ser recorrente e haver previsão de futuros desastres caso soluções não sejam desenvolvidas. Essa questão foi o tema deste Projeto, o qual possui o objetivo de propor uma solução diante desse panorama. A proposta desenvolvida envolve a construção de três tanques de contenção, distantes das cidades, capazes de armazenar grande quantidade de água, com pouca perda desse líquido. Além disso, o projeto inclui a construção de uma tubulação subterrânea, na qual a água contida pelos tanques seria conduzida para um novo reservatório, onde esse líquido ficaria armazenado, sendo redirecionado tanto para rios temporários, quanto para estações de tratamento de água (ETA), assim reduzindo o desperdício. Para verificar a eficiência da mecânica proposta, desenvolvemos um protótipo que demonstrou ser um modelo indicado para possivelmente evitar novos desastres..

**Palavras-Chave:** Água, Tanques, Tubulação, Reservatório, Protótipo

# **Detector Elétrico Para Substâncias Poluentes Nos Rios**

ENG-004

João Pedro Schmitt Dutra - joaopedrodutra142@gmail.com

Ana Rafaella Da Silva Trentin - anarafaelladasilvatrentin@gmail.com

Murilo Nizzola De Souza - murilonizzola@gmail.com

João Batista Flesch - jb@liberato.com.br

Paulo Henrique Alquati - alquati@liberato.com.br

Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha - Novo Hamburgo/Rio Grande  
Do Sul  
Engenharias -

**Palavras-Chave:** Monitoramento , Cromo, Água

## **Lixeira Descontaminadora Ultravioleta-Ldu**

ENG-005

Isabelly Vitória Sousa Rocha - isabellyrocha.jrf@gmail.com  
Carlos Daniel Da Silva Nogueira - carlosnogueira.jrf@gmail.com  
Victor De Oliveira Gadelha - victorgadelha.jrf@gmail.com  
Eduardo Adelino Ferreira - eadelino.eduardoadelino@gmail.com  
Alexsandra Sousa Santos - Alexsandra Sousa Santos

Escola SESI - Unidade Prata - Campina Grande/Paraíba  
Engenharias - Eletrônica

O período pandêmico exige que o homem se proteja ao máximo contra a infecção pela COVID19. Sabe-se que o novo coronavírus pode persistir em superfícies por horas, de maneira que os resíduos sólidos gerados se configuram como veículo de transmissão do vírus representando, portanto, um risco sanitário à população. Dessa forma, surge a necessidade do uso de dispositivos que realizem a desinfecção dos resíduos potencialmente infectados de forma barata e segura, de maneira a contribuir para a democratização do descarte adequado de EPIs. Considerando esse contexto, elaborou-se uma lixeira descontaminadora utilizando a ação germicida da luz ultravioleta (UV), de modo que os resíduos possam ser recolhidos e descartados sem apresentar riscos aos usuários dos EPIs e aos trabalhadores da limpeza Urbana Municipal. Inicialmente aplicou-se um questionário estruturado para um número de 30 participantes, a fim de sondar o conhecimento e comportamento individual sobre o descarte das máscaras. Durante a concepção da Lixeira Descontaminadora Ultravioleta - LDU também contou com a contribuição técnica e logística do Coordenador de Enfermagem e do Diretor da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP). Por fim, aplicou-se uma nova entrevista com o objetivo de validar e ajustar o protótipo da LDU. Observou-se que a LDU possui potencial para ser implementada em hospitais e em outros lugares com alto fluxo de pessoas, visto que ela além de descontaminar o resíduo infeccioso hospitalar corrobora para o menor custo no recolhimento e tratamento destes itens em ambiente hospitalares..

**Palavras-Chave:** Covid-19, Descontaminação, Máscaras Descartáveis, Resíduos De Serviço De Saúde, Luz Ultravioleta

# **Miniestação Meteorológica Com Arduino Por Estudantes Do Ensino Fundamental**

ENG-006

Sávio Rikelme Ferreira Do Nascimento - savio.rikelme@gmail.com  
Maria Clara Gomes Da Silva - mariaclarinha9845@gmail.com  
Weidson Pereira Dos Santos Júnior - weidsonpereira27@gmail.com  
Pedro Ramalho Neto - pedrofera23@hotmail.com

Escola Municipal Doutor Rodolfo Aureliano - Recife/Pernambuco  
Engenharias - Engenharia Elétrica

A ideia de construir uma miniestação meteorológica com Arduino surgiu a partir de um projeto financiado pelo CNPq com o objetivo de incentivar estudantes a se motivarem para a área de robótica. Durante a vivência teórico-prática dos sensores e suas funções optamos por “projetar” uma miniestação. O objetivo principal deste trabalho é desenvolver uma plataforma para monitoramento de variáveis do clima. Ainda nesse sentido, utilizar também de forma didática como instrumento para auxiliar nas aulas de Geografia e Ciências contribuindo para uma aprendizagem mais significativa. E como objetivo futuro atuar como um dispositivo que ajude as comunidades de morro ou zonas de risco a se protegerem de possíveis desastres naturais. O processo metodológico iniciou-se com a apresentação de uma placa de Arduino e de explicações do que era possível “alcançar” com sensores e programações. Exploramos os conceitos teóricos da física e recebemos os materiais para “brincar” de estudar e fomos desafiados a ações como: adquirir dados do sensor UV e do sensor de chuva ou ainda enviar informações de um sensor para um visor de LCD. Todo esse processo nos motivou ao desenvolvimento da miniestação meteorológica. Os resultados obtidos até o momento são satisfatórios porque estamos aprendendo fazendo. A montagem da miniestação solidifica a aprendizagem obtida ao longo dessa caminhada e mostra que o projeto conseguiu despertar o interesse pelo Arduino. O diferencial dessa proposta é que não teve roteiro para ser seguido. Pelo contrário, foram oferecidos recursos para que desenvolvêssemos um artefato robótico a partir de nossas ideias..

**Palavras-Chave:** Experimento, Projeto, Robótica

**Projeto De Captação De Águas Pluviais Para Fins Não Potáveis Em  
Residência De Aquidauana/Ms**  
ENG-007

Cláuber Albres Silva - clauberalbresilva@gmail.com  
Giovanna Ricaldes Guedes - giovannaricaldesguedes28@gmail.com  
Tomaz Leal Leite - tomaz.leite@ifms.edu.br

IFMS - Aquidauana - Aquidauana/Mato Grosso Do Sul  
Engenharias - Engenharia Civil

O propósito dessa pesquisa foi a elaboração de um projeto básico de captação e aproveitamento de águas pluviais para residências de até 90 m<sup>2</sup> no município de Aquidauana – MS, no intuito de contribuir para evitar o desperdício de água, bem como diminuir a vazão escoada para a rede pública de drenagem de águas pluviais. Para isso, foi feito levantamento bibliográfico de artigos, trabalhos de conclusão de curso (TCC's), monografias, normativas e livros, para fundamentação teórica sobre o tema e obtenção de referências sobre como elaborar o sistema de captação. Na escolha do melhor método de filtragem e manutenção, foi levado em consideração o custo econômico e a facilidade na instalação, sendo definido o Filtro Chove Chuva como forma sustentável e econômica para usar no dia-a-dia ou quando faltar distribuição de água na sua região. Para o dimensionamento do reservatório foi utilizado o método de Rippl, onde foram geradas duas tabelas com demandas diferentes, com intuito de analisar a diferença dos dois reservatórios e definir qual resultará numa melhor economia de água e implantação na residência. Constatou-se após a análise dos resultados obtidos que o reservatório com uma menor demanda, ou seja, menor consumo de água para as atividades desejadas, é a melhor escolha de instalação..

**Palavras-Chave:** Reservatório, Águas Pluviais, Dimensionamento, Sistema De Captação

# **Seebeck-Watch: Sistemas Para Relógios De Pulso A Partir Da Diferença De Temperatura E Filmes Finos Termoelétricos**

ENG-008

Vinícius Ribeiro De Moraes - vinidemrs@gmail.com  
Michael Douglas Da Silva Santos - viniciusppmc@gmail.com  
Renata Antoun Simão - renata@metalmat.ufrj.br

Colégio e Curso Matriz Educação - Rio De Janeiro(Capital)/Rio De Janeiro  
Engenharias -

Atualmente, muito se discute a respeito do descarte de materiais tóxicos, inflamáveis e corrosivos no meio ambiente. Diante dessa perspectiva, infelizmente, percebe-se que os relógios atuais utilizam baterias comuns, que possuem metais pesados e sozinhas são responsáveis por 1% de todo lixo encontrado no meio ambiente. Assim, o projeto propõe, como solução a esta problemática, a conversão da diferença de temperatura entre o corpo humano e o meio externo em tensão elétrica, a partir do efeito Seebeck, em conjunto com a utilização de filmes finos termoelétricos, que atuam de forma a alimentar os sistemas para os relógios de pulso sustentavelmente. Para o desenvolvimento do circuito termoelétrico, estruturou-se o filme fino em formato de pulseira, elaborado a partir da Flash Evaporation com a técnica de Annealing dos materiais de telureto de bismuto à base de antimônio e selênio. Já o circuito eletrônico, ele foi construído a partir da utilização do conversor de tensão LTC 3108-1; uma bateria recarregável de 3V MS920SE, carregada a partir da diferença de temperatura padrão, a fim de garantir o funcionamento do circuito em situações extremas. Com posse dos métodos escolhidos, verificou-se o funcionamento esperado do circuito eletrônico, garantindo uma vida útil do circuito em uma faixa de 129 - 323 anos, além de todos os cálculos prévios do filme fino termoelétrico, baseados em suas propriedades intrínsecas, garantirem a sua eficácia. Atualmente, estão sendo elaborados experimentalmente os filmes finos termoelétricos, a partir de análises nanométricas para, posteriormente, vinculá-los ao protótipo do circuito eletrônico..

**Palavras-Chave:** Filmes Finos, Seebeck, Flash Deposition

# **Sistema Eletrolítico De Purificação De Água Para Abastecimento De Comunidades Ribeirinhas No Amazonas**

ENG-009

Rickson Tavares Moraes

Nicanor Tiago Bueno Antunes - tiagobueno.a@hotmail.com

Ygor Maia Leiros - ygor.leiros26@gmail.com

Escola Estadual Deputado Vital de Mendonça - Itacoatiara/Amazonas  
Engenharias - Engenharia Sanitária

No Amazonas, mais de 20% da população (633.753 habitantes) não possui acesso à água com algum tipo de tratamento. Dessa maneira, esse estudo objetiva descrever e avaliar um sistema eletrolítico de purificação de água para abastecimento de comunidades ribeirinhas no Amazonas. O projeto foi desenvolvido em Itacoatiara/AM, e baseia-se na criação de uma roda d'água, em que a energia mecânica é transformada em elétrica e utilizada no processo de eletrólise. Os testes da eletrolise foram realizados na sala de ciências da escola, com amostras retiradas do rio Amazonas e diretamente no rio. Para os testes foi utilizado as voltagens de 8 V, 12 V e 90 V. A avaliação da qualidade da água foi feita com a observação da mudança na turbidez e alterações no pH (com papel Tornasol). A roda d'água foi eficiente na geração de energia para o processo de eletrólise, mostrando-se efetivo no tratamento da água do rio Amazonas. As amostras de água do rio, antes da eletrólise, possuíam pH ácido, com valores entre 5 e 6. Depois da eletrólise observou-se pH = 6 e 7. Para a turbidez da água, foram observadas diferenças no aspecto da água, com redução da turbidez após a eletrólise. Desse modo, o sistema eletrolítico é um sistema de baixo custo, viável para ser aplicado em comunidades ribeirinhas isoladas no Amazonas. No entanto, novos testes precisam ser realizados para avaliar a qualidade da água tratada quanto a potabilidade e presença de agentes patogênicos..

**Palavras-Chave:** Energia Alternativa, Eletrólise, Saúde Pública, Água De Abastecimento

# Smart Walk - Dispositivo De Auxílio Na Locomoção De Crianças Com Paralisia Cerebral

ENG-010

Vítor Daniel Duarte - vitordduarte05@gmail.com  
Luiz Fernando Guilhão Galbarino - vitordduarte@hotmail.com  
Fernanda De Fátima De Lima - fernandalima\_ffl@hotmail.com

Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha - Novo Hamburgo/Rio Grande  
Do Sul  
Engenharias - Engenharia Biomédica

Tendo em vista o grande índice de pessoas com paralisia cerebral (PC) no mundo, 17 milhões (Associação Brasileira de Paralisia Cerebral, 2018), essa pesquisa busca refletir acerca das suas dificuldades no cotidiano e trazer melhorias na qualidade de vida. Um dos principais problemas enfrentados pelas pessoas PC é a locomoção, devido às desordens no desenvolvimento motor. O tratamento para amenizar os danos deve iniciar cedo e seguir ao longo da vida, porém os aparelhos eficazes para este processo (estimuladores elétricos) são pouco acessíveis, com valores acima de 20 mil reais. Desta forma, o objetivo deste trabalho é desenvolver um dispositivo eficaz e de custo reduzido, que auxilie na locomoção de crianças com paralisia cerebral, permitindo independência. Para isso, foi desenvolvido um protótipo que analisa o momento exato da marcha humana, através de um sensor, e corrige a posição do pé, através da eletroestimulação. Nessa perspectiva, o sensor selecionado para analisar o ângulo do pé (MPU6050), fornece os valores ao Arduino, que é responsável por acionar o circuito de eletroestimulação, desenvolvido pelos autores, incubido de gerar pulsos elétricos por meio de eletrodos posicionados no músculo da perna responsável por levantar o pé, possibilitando uma caminhada mais próxima do ideal.

**Palavras-Chave:** Paralisia Cerebral, Eletroestimulação, Acessibilidade, Sensor Acelerômetro

# **Transformáscara: Cobertores E Travesseiros Produzidos A Partir De Máscaras Usadas Previamente Esterilizadas**

ENG-011

Julia Maria Moreira Bordin - juliambordin@gmail.com  
Cornélio Schwambach - cornelio.schwambach@fae.edu

Colégio Bom Jesus Centro - Curitiba/Paraná  
Engenharias - Engenharia mecânica

Durante a pandemia do COVID-19 se deu a necessidade do uso de máscaras e outros materiais descartáveis para evitar a contaminação pelo vírus. A necessidade de todas as pessoas se protegerem do contágio, em todos os lugares do planeta, fez com que o uso de máscaras fosse obrigatório, causando assim um aumento gigantesco na produção e no consumo delas. Estas máscaras são produzidas de várias maneiras e de diferentes materiais, mas o descarte ainda não foi mapeado ou estudado. Com o passar do tempo, verificamos que essas máscaras são rejeitadas inapropriadamente. O objetivo geral do trabalho é dar uma solução para o descarte crescente das máscaras descartáveis no meio ambiente durante a pandemia de COVID-19. Como parte da solução para este problema, este trabalho se propõe a reaproveitar estas máscaras usadas, desinfetá-las e transformá-las em travesseiros e cobertores para pessoas em situação de risco, com doações para entidades carentes. Foi empregado no projeto pesquisa bibliográfica para a delimitação do problema e análise dos dados estatísticos disponíveis sobre o assunto e a produção de um modelo de travesseiro e coberta de forma experimental. Com o resultado que podemos contribuir, sim, mesmo estando isolados, para que o meio ambiente seja preservado do descarte inadequado de máscaras usadas e, ao mesmo tempo, contribuir com quem precisa. Tendo a conclusão que é possível reduzir o descarte de máscaras quando a pandemia acabar, e mesmo hoje que bilhões delas são descartadas todos os dias de forma inadequada. Assim, o impacto ao meio ambiente será amenizado..

**Palavras-Chave:** Transformação, Máscaras, Reutilização

# Ciências Exatas e da Terra

## **"Xô Corona": O Game Para Conscientização Sobre O Coronavírus**

EXA-001

Évilyn Lucas Pereira - evilynlucas05@gmail.com  
Pedro Henrique Pedrosa Candado - pedro.414666@edutec.sed.ms.gov.br  
Pedro Roberto Dos Santos Hermann - pedro.476445@edutec.sed.ms.gov.br  
Welker Guimarães Weiler - welkerjc@gmail.com

Escola Estadual Manoel Bonifácio Nunes da Cunha - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Ciências da Computação

O projeto tem amplitude social e educacional de incentivo a profilaxia contra a infecção do coronavírus, junto a compreensão dos fatores comportamentais de risco, além das possibilidades da utilização dos recursos digitais neste novo educar junto ao aporte dos saberes fazeres do curso técnico em Informática para internet eixo tecnológico informação e comunicação no estado do Mato Grosso do Sul. Contribuindo para a educação e criando meios para conscientizar através da pesquisa e tecnologia. O Game desenvolvido tem por base o interesse do estudante aos jogos digitais e as linguagens computacionais, fundamentados no curso técnico em Informática para internet eixo tecnológico informação e comunicação e apoiado pelos professores com a intencionalidade de contribuir para a prevenção ao combate da transmissão da COVID que tanto assola a população mundial nos dias atuais. Observa-se em uma análise inicial, que o desenvolvimento do game, será criado para plataformas digitais, mobile Android e WEB, serve para conscientizar os jogadores sobre a disseminação do vírus e as formas de prevenção..

**Palavras-Chave:** Game, Conscientização, Covide, Cornoavírus, Fetec

# **Ajudee: Um Aplicativo Como Ferramenta Para Redução De Problemas Sociais No Brasil**

EXA-002

Vitor Rossi Vavolizza - vitorvavolizza@gmail.com  
Cornélio Schwambach - cornelio.schwambach@fae.edu

Colégio Bom Jesus Centro - Curitiba/Paraná  
Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

A chegada da COVID-19 agravou a crise no país: demissões em massa, abandono escolar e empobrecimento da população passaram a fazer parte do cenário brasileiro, escancarando a realidade problemática do Brasil. No entanto, o país tem uma ferramenta poderosa que pode ajudar a reduzir esses problemas: o celular. Segundo o IBGE, ele está presente em 79,3% dos lares brasileiros, além de ser o meio com que mais de 99% da população acessa a internet, apresentando-se como uma ferramenta capaz de criar soluções de grande escala dentro do país. Pensando nisso, decidiu-se construir uma plataforma que explorasse esse potencial a fim de se tornar uma ferramenta redutora da problemática impulsionada pela pandemia por meio de uma solução que atingisse a maior parte da população. Assim, foi criada a Ajudee, uma rede social que conecta pessoas e instituições que passam por necessidades com a população que pode fornecer a ajuda financeira, educacional ou psicológica apropriada. A plataforma foi construída seguindo a metodologia de Design Thinking da Escola de Design da Universidade de Stanford, utilizando as tecnologias React Native, Firebase e JavaScript para os sistemas Android e IOS. Nesse aplicativo, os usuários podem postar, editar e compartilhar campanhas, conversar com outros usuários, ajudar e serem ajudados - sem empecilhos geográficos e econômicos. Ao final do desenvolvimento, a rede social foi lançada na Google Play Store e validada por potenciais usuários, mostrando-se como uma plataforma tecnológica e inovadora que pode impactar positivamente diversas esferas afetadas pela crise utilizando um modelo inovador de rede social..

**Palavras-Chave:** Rede, Comunidade Virtual, Ajuda, Social

# **Construção De Kit Experimental Didático De Produção De Energia Elétrica Através De Células Fotovoltaicas**

EXA-003

Raylla Gabrielly Monteiro Rodrigues - byyrodriques059@gmail.com  
Glaucia Da Silva Maeoca - glauciamaeoca@hotmail.com

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Física

A educação para o desenvolvimento sustentável, em particular aos assuntos referentes à produção de energia elétrica, é mais bem desenvolvida no currículo escolar quando associada à experimentação. Quando se trabalha o assunto produção de energia elétrica em sala de aula, os alunos, geralmente, não possuem contato nenhum com atividades práticas, ficando difícil adquirir conhecimento e habilidade de promover o desenvolvimento sustentável. Para que essa habilidade seja formada no aluno é necessário que ele pratique ações capazes de o fazerem refletir sobre as formas que o mundo utiliza para produzir energia elétrica. Diante desta necessidade, este trabalho tem por objetivo a criação de um kit experimental didático, de produção de energia elétrica através de células fotovoltaicas, para serem utilizadas em laboratório escolar. Pretendemos elaborar um kit que possa ser utilizado com total segurança pelos alunos, de fácil montagem e que auxilie o aluno em sua aprendizagem, assim como o professor em suas aulas. Esse kit será composto por atividade experimental, roteiro e sugestões de material teórico relacionado ao experimento. Faremos um estudo teórico dos principais conceitos físicos a serem abordados nesse kit e a forma mais eficiente de trabalhar esses conceitos através do experimento..

**Palavras-Chave:** Energia Solar, Energia Fotovoltaica. , Atividade Experimental.

# **Construção De Um Kit Experimental Didático De Produção De Energia Elétrica Através Do Vento**

EXA-004

Miriã Garcia Leite De Oliveira - miria3132@gmail.com  
Glauca Da Silva Maeoca - glauciamaeoca@hotmail.com

Escola Estadual Amélio de Carvalho Baís - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Física

Estudos indicam que existem diversos impactos ambientais associados à produção e consumo de energia elétrica. A melhor opção para se ter energia elétrica limpa e reduzir os danos ambientais é investir em conhecimento sobre formas de produção de energia sustentável. Diante dessa necessidade de reduzir os impactos causados no meio ambiente acreditamos que uma proposta de criação de um kit experimental, para estudar a produção de energia elétrica de forma sustentável através da energia eólica, poderá auxiliar o aluno a conhecer as implicações e impactos sócio-ambientais do consumo de energia elétrica, assim como as fontes de energias renováveis utilizadas hoje como alternativa para atender as necessidades da sociedade, e contribuir para que os alunos aprendam de forma autônoma e participativa, que percebam os problemas envolvidos no processo de produção de energia elétrica e sejam capazes de formular propostas de interferências no meio em que vivem. Esse kit experimental apresentado consistirá na produção de energia elétrica através do vento e será composto por atividade experimental, roteiro e sugestões de material teórico relacionado ao experimento..

**Palavras-Chave:** Energia Eólica, Aerogerador, Material Experimental De Produção De Energia Elétrica

# **Conversando Com Os Rótulos Dos Alimentos: Chatbot Para Educação Alimentar E Nutricional**

EXA-005

João Pedro De Araújo Duarte - sraraujo60@gmail.com

Lucas De Britto Vieira - lucasbritto0211@gmail.com

Felicia Megumi Ito - feliciaito@gmail.com

Edilson Soares De Palma - edilson.palma@ifms.edu.br

IFMS - Coxim - Coxim/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Ciências da Computação

A educação alimentar e nutricional é um dos fatores essenciais para se promover a saúde e hábitos alimentares saudáveis. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição vigente, além da regulamentação de alimentos, exercem juntamente com profissionais de saúde, uma importante atuação na atenção básica, orientando e estimulando a leitura dos rótulos de alimentos, no sentido de qualificar as escolhas alimentares. Entretanto, cabe destacar que pesquisas realizadas acerca desta ação de atenção básica e orientações para leitura de rótulos demonstram que o hábito de leitura não é universal e muitas vezes, inadequado e insuficiente. Visando mudar este comportamento, muitas organizações têm propostas pertinentes de promoção da saúde e da alimentação saudável. A maioria das ações são as quais buscam os indivíduos a serem aptos ao autocuidado, por meio da divulgação do conhecimento sobre alimentação e nutrição, nos quais são essenciais para a autonomia dos mesmos. Diante disso, o projeto conduz um meio de divulgação, criando um protótipo de robô de conversação onde será disponibilizado informações acessíveis e de fácil entendimento, promovendo assim, hábitos saudáveis e a redução de doenças crônicas adquiridas por uma alimentação inapropriada. Além disso, analisar os processos de aprendizagem das conversas armazenadas no robô melhorando a estrutura das mesmas. Para o desenvolvimento do Chatbot, a prioridade para a escolha da plataforma foi: economia, facilidade de manuseio e apresentação, sendo assim, a escolha pelo Telegram. Com a execução do presente projeto, espera-se obter mais adeptos a alimentação saudável pelo uso do robô de conversação, mudanças no hábito alimentar pela leitura do rótulo de alimentos e novas tecnologias que consigam atingir maior número de indivíduos possíveis de maneiras comportamentais justas e de equidade..

**Palavras-Chave:** Chatbot, Rótulos Alimentares, Hábitos Saudáveis

# **Desenvolvimento De Um Bioplástico A Partir Da Fibra Do Carço Da Manga**

EXA-006

Maria Eduarda Prado Viegas - mariaeduardapradoviegas@gmail.com

Clara Da Silva Brum - clarabrum07@gmail.com

Thielly Kailany De Freitas Dos Santos - thiellykailany@gmail.com

Schana Andréia Da Silva - schana.silva@liberato.com.br

Schirlei Viviane Rossa - schirlei.rossa@liberato.com.br

Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha - Novo Hamburgo/Rio Grande  
Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Ecologia e Meio ambiente

Com a elevada produção e consumo de materiais plásticos, fazem surgir uma grande preocupação com as questões ambientais, pois o uso excessivo desses polímeros, acompanhado de um descarte inadequado, geram consequências nocivas ao meio ambiente. Por não serem biodegradáveis e por ser um material difícil de se compactar, acabam gerando um grande volume de lixo que, por ocupar muito espaço, se espalham pelo meio ambiente e ocasionam a poluição de rios e oceanos. Então, como uma solução de minimização do impacto ambiental, uma das alternativas é a utilização de polímeros naturais para a produção de um bioplástico que tem como vantagem a sua degradabilidade e, ainda, é obtido de fontes orgânicas, renováveis ou reaproveitáveis. Portanto, este estudo tem como objetivo utilizar a fibra do caroço da manga para produzir um bioplástico, pois, além de ser uma ótima fonte de biopolímero, esta matéria orgânica não é aproveitada pela indústria, promovendo, a extensão do tempo de vida deste resíduo, e, a diminuição dos impactos ambientais causados pelos polímeros artificiais. No processo de produção do bioplástico serão utilizadas diferentes proporções de fibra e glicerina, 10 mL de suco de limão, 10g de amido e 250 mL de água deionizada. Ao final do processo, serão realizados testes de resistência à temperatura, biodegradabilidade, absorção de água e densidade para a avaliação das suas propriedades. Até o momento, o grupo conseguiu iniciar a produção dos protótipos que, depois de prontos, vão passar pelos testes citados anteriormente e, então, serão analisados para que se chegue ao resultado..

**Palavras-Chave:** Sustentabilidade, Polímeros Naturais, Biodegradabilidade, Fonte Renovável

# **Developer Girls 2.0: Uma Plataforma Para Integrar Mulheres Profissionais E Estudantes De T.I**

EXA-007

Gabriela Prado Cirqueira Leitão - gabriela.leitao@estudante.ifms.edu.br

Nalanda França Da Silva - nalanda.silva@estudante.ifms.edu.br

Laís Matie Hara - lais.hara@estudante.ifms.edu.br

Sidney Roberto De Sousa - sidney.sousa@ifms.edu.br

Valdinéia Garcia Da Silva - valdineia.silva@ifms.edu.br

IFMS - Aquidauana - Aquidauana/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

É inquestionável que as redes sociais estão possibilitando o compartilhamento de conteúdo e a conexão entre milhões de pessoas e vem crescendo cada vez mais em todo o planeta. Assim, o Projeto Developer Girls 2.0, se propõe a unir um número expressivo de iniciativas, trabalhos e ideias de mulheres que atuam como profissionais e estudantes nas áreas tecnológicas em uma única Plataforma, para apoiar a luta contra o preconceito de gênero; ampliar a sororidade entre as mulheres; fortalecer o empoderamento feminino; levar ao conhecimento do máximo possível de pessoas, as inúmeras contribuições femininas na ciência e na tecnologia; inspirar e fortalecer o ingresso de mais e mais mulheres, nesta área. E para auxiliar no alcance destes objetivos está sendo utilizado o Canva e o PicsArt para a criação e divulgação de mídias digitais, tais como, imagens, vídeos, banners, gifs, para as redes sociais Facebook, Instagram e Telegram. Até o momento na página do Facebook foi divulgado uma expressiva quantidade dos mais diferentes eventos, tanto voltados para mulheres nas áreas tecnológicas, quanto em temas correlatos; para o Instagram que já alcançou, 2.600 (dois mil e seiscentos) seguidores; e para o canal do Telegram que possui aproximadamente 80 (oitenta) membros, também foram realizadas parcerias com empresas, resultando em lives, palestras e oportunidades de estágios e capacitações para estudantes do IFMS-AQ..

**Palavras-Chave:** Tecnologia, Mulheres, Empoderamento Feminino, Mídias Sociais, Ciência

# **Estudo E Avaliação De Metodologias Para A Leitura De Glicemia Em Modo Não Invasivo**

EXA-008

Thiago Aparecido Nogueira Basso - thiago.basso@estudante.ifms.edu.br

Asafe Emanuel Viero De Moraes - asafeemanuel002@gmail.com

Junior Silva Souza - junior.souza@ifms.edu.br

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul

Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

A diabetes mellitus é causada pela insuficiência de insulina no organismo, não há cura definitiva, a prevenção e o tratamento são as maneiras mais eficazes de controle da doença, dividida em suas duas categorias mais comuns, tipo 1 e 2, tem o seu diagnóstico pelas causas, sintomas e consequências da doença. Ambos os tipos têm efeitos ruins para o corpo de um diabético, os órgãos mais atacados são os olhos, nervos e o coração. A posição de número quatro do Brasil na escala de países mais diabéticos do mundo, torna clara a tendência alta de óbitos pelo diabetes no Brasil. Com consciência da quantidade de dor gerada pelo método invasivo, onde o diabético deve furar o próprio dedo três vezes ao dia, este projeto tem o objetivo de realizar um levantamento bibliográfico de metodologias não invasivas. Assim, apoiada na literatura já analisada a pesquisa prevê o desenvolvimento de um protótipo de baixo custo em metodologia não invasiva, que será programado em linguagem C e tendo como principal dispositivo o ESP8266, adaptado para Internet das coisas..

**Palavras-Chave:** Diabetes, Espectroscopia, Insulina

# **Estudo E Caracterização De Componentes Bioativos Da Casca E Polpa Do Kiwi (Actinidia Deliciosa) E Avaliação Do Seu Potencial Anti-Inflamatório Para O Tratamento De Lúpus Eritematoso Sistêmico.**

EXA-009

Sofia Santos De Oliveira - sofia.oliveira.ismart@gmail.com  
Camila Tiemi Sakae - sakaecamila9@gmail.com  
Mel Mirra De Carvalho Rachid - melmirracr@gmail.com  
Pedro Leroy Evangelista Carvalhais - pedroleroy1@gmail.com

Colégio Santo Antônio - Belo Horizonte/Minas Gerais  
Ciências Exatas e da Terra - Química

Um dos maiores problemas da saúde humana são as Doenças Autoimunes (DAIs), que proporcionam perda de qualidade de vida e elevados custos econômicos sociais. Entre elas, destaca-se o Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), uma doença inflamatória crônica, autoimune, multissistêmica, que afeta cerca de 5 milhões de pessoas no mundo, sendo 65 mil no Brasil. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo estudar as propriedades do fruto Kiwi (Actinidia deliciosa) para caracterizar seus componentes bioativos a partir da análise comparativa entre a casca e a polpa, identificando potenciais farmacológicos que auxiliem no alívio e/ou tratamento de sintomas do LES, com destaque para as inflamações. Inicialmente, foram realizadas buscas bibliográficas por artigos para melhor compreensão acerca da temática. Após retorno presencial, serão realizadas extrações com solventes de diferentes polaridades, seguidas de testes qualitativos/quantitativos para avaliação do teor de compostos fenólicos presentes nas amostras do fruto, assim como ensaios cromatográficos para melhor identificação da avaliação de componentes bioativos e nutricionais. Por fim, análises estatísticas serão utilizadas para tratar todos os dados obtidos, comparando com estudos já presentes na literatura. Assim, almeja-se a elaboração de uma formulação/suplemento alimentar como alternativa à utilização de medicamentos sintéticos, proporcionando também um melhor aproveitamento de resíduos orgânicos..

**Palavras-Chave:** Compostos Fenólicos., Suplemento Alimentar. , Resíduos Orgânicos., Extração, Cromatografia

# **Konstancy: Pulseira Vibratória Integrada Ao Aplicativo Móvel Para Auxiliar Pessoas Portadoras Da Doença De Parkinson**

EXA-010

João Vitor Vieira Fonseca - joaovf167@gmail.com  
Clara Beatriz Ambrósio Da Silva - clarabeatrizambrosio99@gmail.com  
Lucas Nakazawa Gomes - lucasnakazawagomes@gmail.com  
Pedro Luis Calheiros Da Silva - pedro.calheiros@ifsp.edu.br  
Ana Cristina Gobbo César - anagobbo@ifsp.edu.br

IFSP – Câmpus Bragança Paulista - Braganca Paulista/São Paulo  
Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

A Doença de Parkinson é uma doença neurodegenerativa, definida como um distúrbio neurológico progressivo que afeta a mobilidade do portador, limitando os movimentos por conta dos tremores causados pela falta de produção de dopamina no cérebro. Assim, este estudo se propõe a desenvolver uma pulseira vibratória integrada a um aplicativo para colaborar com o tratamento da Doença de Parkinson. Busca-se diminuir as limitações causadas pela doença proporcionando uma maior estabilidade nos membros superiores do paciente, por meio de uma pulseira vibratória regulada pelo aplicativo. Com a crescente utilização e mercantilização de aparelhos móveis para auxiliar na área da saúde, como o mecanismo denominado de m-health (mobile-health) ou "saúde móvel", o aplicativo contará com diversos materiais de apoio ao tratamento da doença, indicando sempre à procura de profissionais da saúde. Espera-se que a pulseira vibratória integrada ao aplicativo possa auxiliar o tratamento dos tremores observados nos pacientes, colaborando com a melhoria na qualidade de vida destas pessoas..

**Palavras-Chave:** Parkinson, Saúde Móvel, Vibração, Pulseira

# **Masteca: Tecnologia Imersiva E Inclusiva Para O Ensino Da Geometria - Fase Iv EXA-011**

Livia De Souza Figueiredo - liviadsfigueiredo@gmail.com  
Ever Felliphe Sousa Da Costa - everfelipe2014@gmail.com  
Yuri Ribeiro De Andrade Madzgaua - yurirdam@outlook.com  
Amanda Pugsley Nacarato - amanda.nacarato@sistemafiep.org.br

Colégio SESI - CIC da indústria - Curitiba/Paraná  
Ciências Exatas e da Terra - Matemática

Pensando na falta de capacitação dos profissionais e de materiais bons que atendam às necessidades de discentes que possuem deficiência tanto visual quanto auditiva e déficit cognitivo em relação ao ensino de matemática, foi criado a MASTECA, com o objetivo de auxílio ao ensino e de trazer uma forma mais lúdica e inclusiva ao aprendizado da geometria, no formato de uma mesa interativa e óculos de realidade virtual. A mesa consiste em uma base com 10 formas geométricas (produzidas em MDF e PLA) com linhas táteis e texturas sobre as formas. As formas estarão acopladas a uma base interativa em que há espaços onde elas estarão situadas e poderão ser retiradas uma por vez, nesse momento irá reproduzir uma audiodescrição transcrita em libras. Isso é possível por conta do ímã de neodímio e do reed switch, que juntos servem como um interruptor para que o Raspberry Pi inicie o programa responsável por reproduzir o vídeo. Ressaltando que para aqueles que possuem acuidade visual será reproduzido em um óculos de realidade virtual que acompanha a mesa. Espera-se que o kit possa fazer com que o ambiente escolar se torne mais inclusivo, acessível e interativo, desenvolvendo o rendimento e aprendizado de todos os alunos, assim ampliando seus conhecimentos na área da geometria..

**Palavras-Chave:** Inclusão, Geometria, Educação 5.0, Realidade Virtual

# **Minha Harmonia: Uma Ferramenta De Apoio No Aprendizado Musical**

EXA-012

João Lucas Aparecido Rocha Paes - joao.paes@estudante.ifms.edu.br

Erik Gaborim Fernandes Pereira - erik.pereira@estudante.ifms.edu.br

Fabio Luiz Faria Da Silva - fabioluizfaria@gmail.com

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul

Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

Harmonia é um dos elementos que estruturam a música. Seu estudo, que consiste na busca pelo entendimento das relações existentes entre os acordes, envolve tanto teoria quanto prática, que, se não forem bem dosadas, podem comprometer o processo de aprendizagem do estudante. Em ambientes de ensino formal de música, percebe-se a falta de uma prática constante e ideal para a assimilação de conceitos harmônicos, enquanto os músicos que aprenderam música informalmente possuem um conhecimento empírico sobre harmonia musical não aliado à teoria elementar dessa área, o que pode comprometer a capacidade destes artistas de realizarem acompanhamentos de canções e composições mais bem elaboradas. O aplicativo My Harmony (M.H.) vem sendo desenvolvido visando auxiliar estes dois públicos. Este funciona como um guia para o aprendizado, trabalhando conceitos da harmonia musical ocidental tonal - tradição de pensamento harmônico que será utilizada no projeto - de forma prática a partir de uma sequência de acordes digitados pelo usuário. Outrossim, sugere alterações e acréscimos nessa sequência de acordo com os padrões harmônicos por meio da utilização de uma IA (Inteligência Artificial), seguido de um comentário explicitando o porquê de tais sugestões, enriquecendo assim a música e o vocabulário harmônico do usuário, bem como fortalecendo suas noções de conceitos da harmonia musical. A aplicação ainda conta com uma interface minimalista e intuitiva que busca facilitar todo o processo de aprendizagem..

**Palavras-Chave:** Música, Acorde, Aplicativo, Inteligência Artificial, Prática

# **Muito Além De Um Cochilo: A Correlação Entre Sono Saudável E Desempenho Acadêmico De Estudantes No Ifms-Corumbá**

EXA-013

Ana Clara Bastos Moraes - ana.moraes3@ifms.edu.br  
Gabriel Meireles Dias Narciso - gabriel.narciso@ifms.estudante.edu.br  
Ana Cecilia Soja - ac.soja@gmail.com

IFMS - Corumbá - Corumba/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra -

O sono é importante para que nossas energias sejam revigoradas, mas até que ponto ele influencia em nossas relações acadêmicas? A presente pesquisa busca investigar esta relação ao estudar se, e em caso afirmativo o quanto, o desempenho acadêmico é influenciado pelos hábitos de sono dos estudantes e os horários em que as disciplinas são ministradas. O trabalho desenvolvido tem natureza qualitativa e quantitativa, com coletas de dados sobre hábitos por meio de questionários e análise de desempenho acadêmico através de diários de classe, os quais contêm notas e frequências dos estudantes. Nosso estudo foi realizado no Instituto Federal do Mato Grosso do Sul - Câmpus Corumbá e envolveu estudantes do ensino médio técnico das áreas de Informática e Metalurgia. A análise dos hábitos de sono permitiu traçar o perfil de sono dos alunos, mostrando que em geral eles dormem a quantidade de horas considerada adequada, porém relatam cansaço e mudança de hábitos de sono nos finais de semana. A particularidade do momento em que realizamos nossa pesquisa - ou seja, durante a vigência do ensino remoto - nos possibilitou comparar os hábitos de sono pré e durante a pandemia. Dessa comparação, concluímos que a principal diferença é o horário de descanso dos estudantes, se antes a maioria dormia antes da meia noite, no momento da pandemia esse horário se deslocou para entre 5h e 8h da manhã, enquanto a quantidade de horas dormidas diariamente aumentou. Já a análise do desempenho médio dos estudantes através dos diários de classe de todas as disciplinas entre 2017 e 2019 trouxe alguns resultados paralelos interessantes, como a influência do número de alunos por turma, sendo o ideal entre vinte e trinta estudantes, a não dependência com o turno (matutino e vespertino) e a importância da frequência para o bom desempenho. Também ficou evidente que o curso escolhido e a chamada de entrada são fatores decisivos para o desempenho médio dos estudantes, porém a causa desse efeito ainda não é clara, sendo as duas hipóteses levantadas o corte na prova de seleção ou uma influência da expectativa do professor sobre as turmas, que seria mais baixa para os cursos menos concorridos e de segunda chamada.

**Palavras-Chave:** Sono, Desempenho Acadêmico , Horário De Estudo

FETECMS 2021

XI FETECMS, X FETECCMS JR, VIII EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

# **Pantanal Archeology: A Utilização De Uma Ferramenta Lúdica No Processo De Aprendizagem Sobre Fauna Pantaneira Pré-Histórica Para Alunos Do Ensino Fundamental Ii**

EXA-014

Enzo Guercio Aguirre Menezes - enzoguercio.a.m@gmail.com

Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com

Dayane Caldeira Pintado - dayane\_caldeira@yahoo.com.br

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

Ferramentas lúdicas que auxiliem o processo de aquisição e expansão do conhecimento podem ser cruciais para assimilação dos conteúdos para estudantes do ensino fundamental. O Pantanal Sul-Mato-Grossense é considerado a maior planície alagada contínua do mundo, entretanto, estudantes do estado de Mato Grosso do Sul, apesar de viver tão próximos da área, pouco sabem sobre a origem da região alagada e de sua fauna pré-histórica. Dessa forma, a utilização de um jogo como ferramenta lúdica para introduzir o tema entre estudantes do ensino fundamental pode aumentar o interesse dos alunos para essa área de conhecimento. Para tanto foi desenvolvido um jogo digital a partir da utilização de plataforma de fácil acesso Construct 3. Foram utilizados comandos simples e fórmulas matemáticas para desenvolvimento do jogo. Com isso, espera-se atrair o interesse do público jovem para o tema “Animais pantaneiros pré-históricos” e também estimular alunos do ensino fundamental público e privado a utilizarem a plataforma com interface intuitiva e de fácil acesso para desenvolverem seus próprios projetos de modo a popularizar o uso de recursos tecnológicos como ferramenta pedagógica para a utilização em sala de aula para o ensino de ciências humanas e exatas para estudantes do Ensino Fundamental II..

**Palavras-Chave:** Pré-História, Pantanal, Ferramentas Tecnológicas

## **Perspectiva Ambiental No Ambiente Escolar**

EXA-015

Brunna Liz Dos Santos Gonçalves - brunnaliz60@gmail.com

Oribes Pancrácio De Souza - oribessouza@hotmail.com

Escola Estadual Dona Consuelo Muller - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul

Ciências Exatas e da Terra - Ciências Exatas e da Terra

Este trabalho teve por objetivo conhecer as percepções ambientais de alunos de uma escola estadual do estado de Mato Grosso do Sul, sobre as principais questões ambientais contemporâneas. No contexto da disciplina Ciências integradas e novas tecnologias no ensino médio integral, o trabalho inicialmente pretendia abordar a questão do aquecimento global. Ao longo do tempo constatou-se a necessidade de investigar as percepções ambientais dos estudantes da escola. Na elaboração do questionário, a estudante responsável incluiu questões sobre biodiversidade e crédito de carbono. O questionário elaborado não solicitou informações pessoais, identificou a série dos estudantes participantes da pesquisa, após a coleta das informações desejadas, as respostas foram tabuladas para produção dos gráficos para análise. A escola na qual foi aplicado o questionário tem aulas no sistema de rodízio semanal em função da pandemia. Os resultados obtidos demonstram a necessidade de abordar com mais frequência as questões ambientais a partir do esclarecimento de diferentes termos relacionados como o tema, a exemplo do significado do termo crédito de carbono..

**Palavras-Chave:** Crédito De Carbono, Biodiversidade, Ciências Integradas

# **Produção Do Sabão Em Barra Com Ações Inseticidas A Partir Do Óleo De Nim (Azadirachta Indica A. Juss)**

EXA-016

Camilla Dos Santos Perassoli - Camilla.1199707@edutec.sed.ms.gov.br  
Gemima Dos Santos Nunes - gemima100@yahoo.com.br

Escola Estadual Professor Silvio Oliveira dos Santos - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Química

O Nim (*Azadirachta indica* A. Juss) é uma árvore nativa da Índia, que vem sendo utilizada há séculos para os mais variados fins. As aplicações potenciais do nim são direcionadas para usos farmacêutico, veterinário, agropecuário, meio ambiente, entre outros. Do fruto, folhas e/ou caule da árvore do nim, é extraído um óleo, conhecido como óleo de nim. O óleo de nim possui mais de 150 princípios ativos e dentre estes o principal estudado é o tetranotriterpenóidea zadiractina A (AZ-A). O grande potencial do óleo de nim justifica uma tentativa em tentar produzir um sabão em barra a partir desse óleo com ações inseticidas. A viabilidade da produção de um sabão em barra com ações inseticidas a partir do óleo de nim foi estudada neste trabalho. A proposta experimental resultou em um sabão em barra com textura típica de um sabão em barra caseiro. Constatou através de testes que o manuseio do sabão em um processo de limpeza é eficiente. O pH do produto final foi verificado e o seu valor foi de pH = 6..

**Palavras-Chave:** Aplicações, Princípios Ativos, Limpeza

# **Pulseira Para Otimizar A Travessia De Rua Dos Deficientes Visuais**

EXA-017

Mariane Lima Megliato - mariane.megliato@estudante.ifms.edu.br  
Maria Eduarda Alves Barbosa - maria.barbosa2@estudante.ifms.edu.br  
Wesley Eiji Sanches Kanashiro - wesley.kanashiro@ifms.edu.br  
Celio Gianelli Pinheiro - celio.pinheiro@ifms.edu.br

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

Com os constantes avanços digitais, as tecnologias assistivas passam a ser essenciais para assegurar aos deficientes visuais o exercício de sua inclusão na sociedade, principalmente no que se refere à autonomia cotidiana. Desta forma, este trabalho propôs desenvolver uma pulseira que auxiliasse a pessoa cega ou de baixa visão na travessia da faixa de pedestres, por meio das sinalizações semafóricas, indicando assim os períodos expostos no sinaleiro com sinais vibratórios. Realizou-se um estudo teórico acerca do tema, bem como a escolha dos componentes necessários para fazer a comunicação entre semáforo e pulseira, sendo a mais viável: o módulo de rádio frequência. Ainda, foi preciso analisar qual seria o semáforo para o qual o deficiente visual estaria se dirigindo no cruzamento de vias, utilizando-se então o módulo de bússola para identificar esta informação. Desenvolveu-se então um circuito de semáforos que simulam as ruas, com o uso do microcontrolador Arduino que foi programado na linguagem C++, sendo ainda realizada a simulação de travessia por meio do circuito que estaria incluso no interior da pulseira. Por fim, o trabalho se mostrou executável, visto que foi alcançado seu funcionamento básico, porém com a necessidade de aperfeiçoamento em sua estética e lógica para que seja utilizado futuramente pelos deficientes visuais..

**Palavras-Chave:** Deficiência Visual, Semáforos, Tecnologia Assistiva, Arduino, Inclusão

# Uso Dos Resíduos De Cocos Nucifera L. Para A Produção De Um Compósito Cimentício Sustentável De Baixo Custo

EXA-018

Antonio Barros Coelho - antoniobc2507@gmail.com  
Rafael Medeiros De Alencar - rafael.alencar@aluno.refeduc.com.br  
Philip Ferreira - philipexbio@gmail.com  
Wagner Moreira Pinheiro - wagner.pinheiro@refeduc.com.br

Colégio Santo Antônio - Brasília/Distrito Federal  
Ciências Exatas e da Terra - Química

O coco verde (*Cocos nucifera* L.) é um fruto muito importante para a agroindústria brasileira. Tanto o fruto, como seus derivados são consumidos em larga escala. Os resíduos gerados pela extração de seus subprodutos acarretam um problema ambiental, dado que a casca não é aproveitada e acaba se acumulando em lixões e aterros sanitários, onde ocasiona a proliferação de pragas urbanas e a diminuição da vida útil dos aterros sanitários. Em estudos científicos anteriores, realizados por Corradini e Mattoso (2009) foi demonstrado que essas cascas têm um grande potencial para extração de lignina, uma macromolécula cuja função é conferir resistência à parede celular, já utilizada como alternativa para a composição de outros materiais, como plásticos. Nessas cascas, a concentração de lignina é de aproximadamente 28% do peso total, dos quais é possível extrair até 78% utilizando o método organossolve com ácido acético. Estudos realizados por Ferraz (2011) sugerem que o uso das fibras dessas cascas em cimento Portland pode aumentar a resistência do material final devido a um aumento de 20% nos valores de MOP e MOR. A hipótese do projeto é que seja possível agregar a lignina e as fibras da casca do coco a cimento Portland, visando melhorias no produto obtido. Esperamos produzir um compósito de alta resistência e baixo custo a partir de um material subutilizado, que torne o aproveitamento dos resíduos da indústria do coco mais atrativo e que futuramente possa ajudar a minimizar os problemas gerados pelo consumo do fruto..

**Palavras-Chave:** Coco Verde, Lignina, Sustentabilidade, Construção Civil, Organossolve

# **Utilização De Jogos Digitais Na Aprendizagem Da Matemática Para Jovens E Adultos**

EXA-019

Luan Gabriel Roehle De Freitas - Ridkkibiju@gmail.com  
Anna Jully Dias De Oliveira - annajully@gmail.com  
Ederson Roberto Da Costa - edersondacosta@hotmail.com

Escola Estadual Padre João Greiner - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Sistemas de Computação

Este projeto descreve a proposta do desenvolvimento de um jogo digital para auxílio na aprendizagem da matemática, tendo como objetivo ajudar não só pessoas analfabetas, ou analfabetas funcionais, como também pessoas afetadas pelos transtornos de Discalculia (transtorno específico de aprendizagem da aritmética). O aprendizado ocorrerá de forma lúdica, busca-se o aprendizado relacionado com a diversão, em última análise, o modelo será utilizado como base para aprofundamento no desenvolvimento de módulos adicionais de aprendizagem, tais como aprendizagem mais avançada com numerais. Foi realizado um levantamento do transtorno de Discalculia buscando o melhor aproveitamento do jogo nas ações diárias das crianças, tornando-se uma ferramenta poderosa e prática que irá contribuir de forma efetiva na educação inclusiva das crianças. O jogo será criado no formato on-line, tal característica possibilitará à criança o aprendizado fora do ambiente escolar, tornando o aprendizado mais eficiente e divertido. Os personagens terão visuais e colorações atrativas, buscando a atenção do usuário..

**Palavras-Chave:** Discalculia, Matemática, Inclusão, Lúdico

# Ciências Humanas

# **A Construção De Modelo Didático Tridimensional Do Ciclo De Vida Do Aedes Aegypti: Uma Proposta De Ensino De Ciências Para Alunos Cegos E Com Baixa Visão**

HUM-001

Janaina Dos Santos Ferreira - 100.783.441-23  
Kely Adriane Brandão Pereira - kely.brandao@gmail.com  
Suelen Simony Bagnoli Godoy - simonygodoy@hotmail.com

Escola Municipal Prof. Vanderlei Rosa de Oliveira - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

Como estratégia de combate aos casos de dengue, o grupo de iniciação científica da EM Prof. Vanderlei Rosa de Oliveira, desenvolveu em 2019, modelos didáticos do ciclo de vida do Aedes aegypti. A partir desse modelo, percebeu-se a potencialidade em utilizar essa estratégia no ensino de Ciências com alunos cegos e com baixa visão, por isso, essa pesquisa tem o objetivo de construir modelos didáticos tridimensionais para esse fim. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, realizada no ambiente escolar e estruturada a partir de estudos sobre a morfologia externa e o ciclo de vida do Aedes aegypti no Laboratório de Ciências da referida escola. Os modelos didáticos tridimensionais foram construídos utilizando basicamente, biscuit, arame, isopor e plástico reutilizável, representando o ovo, as larvas 1, 2, 3, e 4, a pupa e, o mosquito fêmea do Aedes aegypti. Desse modo, espera-se que a produção de um exemplar maior que o natural e não estereotipado, possa facilitar o manuseio e a aprendizagem de alunos com cegueira e baixa visão, assim como aconteceu com alunos videntes que manusearam os modelos didáticos confeccionados anteriormente, colaborando com a construção de novos conceitos científicos e a prevenção dos casos de dengue. Considera-se que os modelos didáticos tridimensionais são importantes estratégias pedagógicas, de fácil aquisição, uma vez que podem ser construídos com materiais alternativos e acessíveis e que podem tornar o ensino de Ciências mais inclusivo, por oferecer diferentes formas de observações (visual ou tátil)..

**Palavras-Chave:** Dengue, Educação Inclusiva, Iniciação Científica

## **A Influência Dos Animes Nos Alunos Da Escola Do Sesi Campo Grande** HUM-002

Ana Clara Miranda Tavares - cinthiaanaclara@gmail.com  
Daniele Navarro Dias Andrade - daniele.andrade@sesims.com.br

Escola do SESI - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Psicologia

O foco deste projeto é identificar a influência dos animes nos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental até a 3ª série do Ensino Médio regular e novo Ensino Médio da Escola do SESI Campo Grande. A área de pesquisa é ciências humanas com foco em psicologia e o método científico é qualitativo com um levantamento de dados. Com a pesquisa bibliográfica realizada sobre o tema foi possível identificar que os animes são bastante influentes e para ver se essa influência impacta os alunos da Escola do SESI (sendo ela positiva ou negativa) uma pesquisa/entrevista será realizada. O anime escolhido para realizar a pesquisa foi Naruto, que traz grandes lições e diferentes percepções do bem e do mal. Será desenvolvido um formulário virtual que permitirá identificar se há influência do anime escolhido além de semelhanças entre os entrevistados. Porém, no momento foi obtido apenas o conhecimento bibliográfico do assunto, a fase das entrevistas com os estudantes será posta em prática após da aprovação comitê de ética..

**Palavras-Chave:** Personalidade, Individualidade, Entrevista, Naruto

**Aiga: Suporte Tecnológico Educacional De Compartilhamento E  
Aprendizagem Escolar**  
HUM-003

Gabriel Fernandes Bueno - gabriel.580405@edutec.sed.ms.gov.br  
Francisco Yuki Ishikiriyama - francisco.1222742@edutec.sed.ms.gov.br  
Hillary Avlis Chela - hillary.1212411@edutec.sed.ms.gov.br  
Gracy Kelly Da Costa Oliveira - gracykco@gmail.com  
Ana Paula Floriano Santos - ana.480898@edutec.sed.ms.gov.br

NAAHS - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

Nos tempos atuais, a sociedade se depara com uma grave deficiência educacional, onde há uma falta de incentivo na criação e no consumo de conteúdos educativos, tanto em zonas com acesso à Internet quanto nas zonas mais precárias do Brasil. Também é perceptível a dificuldade dos estudantes para encontrar materiais que ajudem na realização de atividades e que não tenham uma resposta pronta, e sim uma etapa para um resultado. Sendo assim o Aiga é uma plataforma online que por meio de materiais didáticos, vinculação com videochamadas, sistema de "tira dúvidas", vídeo aulas, audiolivros, chats de interação entre professores e estudantes, ferramentas para o processo de criação e devolução das atividades, entre outros, tem como objetivo romper a barreira entre o aprendizado digital e o convencional, proporcionando um novo meio de estudar, mais inteligente e otimizado para se adequar às necessidades do “novo normal”..

**Palavras-Chave:** Plataforma, Tecnologia , Educação, Escola, Digital

**Da Concientização A Preservação: Abelhas Sem Ferrão No Cotidiano  
Escolar  
HUM-004**

Lais Furlanetto Bilert - bilert@colegiojpa.com.br  
Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Humanas - Educação

O projeto é demonstrar para a comunidade e os estudantes como a abelha é importante na sociedade tanto com ferrão, e sem ferrão, como e levado pólen, como e feito a célula de cria, como e organizado o trabalho dela, se existe só uma rainha no enxame, o que um animal muito importante para natureza sem ela não teria frutos, flores e tudo seria polinizado manualmente, é muitos estudantes não conhecem a abelha sem ferrão como: jatai, mandaçaia urucu, mirim existindo no mundo inteiro 500 espécies já encontrada. Com isso montamos caixas didáticas com 30cm de altura e 14cm de largura dentro das salas de aulas mostrando as abelhas trabalhando elas saindo e voltando na mangueira para as abelhas se transportarem sem ter problemas, e montamos iscas para as abelhas que forem migrarem na primavera verão encontrar e montar seus novos enxame, e quando um enxame já está na garrafa pet preparado para mudança de casa, nós tiramos da garrafa e colocado em um espaço maior que são as caixas didáticas. O projeto estamos com 10 caixas didáticas no Colégio Estadual e a Escola Municipal trabalhando com os estudantes..

**Palavras-Chave:** Abelhas Sem Ferrão, Meliponicultora, Educação

## **Dança Como Incentivo À Prática De Atividades Físicas**

HUM-005

Luiz Eduardo Paes Taveira - luiz.taveira@estudante.ifms.edu.br

Clarissa Gomes Pinheiro De Sá - clarissa.sa@ifms.edu.br

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

Desde a declaração da pandemia do novo Coronavírus, a população mundial teve que se adaptar às medidas restritivas que, por sua vez, podem gerar nas pessoas demandas no que tange a saúde mental. Após o início do isolamento social, a atividade mais praticada pelos jovens foi o uso de redes sociais. Em razão do exposto, este projeto desenvolve pesquisa bibliográfica para investigar estratégias que aproximem os jovens para a prática de atividade física e elabora coreografias online com jovens do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - campus Campo Grande com o objetivo de suscitar a prática de atividade física em casa durante o período de distanciamento social. Busca-se o desenvolvimento de atividades por meio da dança no modelo “Dance em casa”, o qual incentiva os jovens a permanecerem em suas residências se exercitando. Ademais, a dança contribui para amenizar situações de ansiedade e estresse por conta da produção de hormônios que dão sensação de prazer, logo, diminuindo os riscos à saúde trazidos pelo isolamento. Pretende-se, após consulta aos participantes, buscar novas formas de incentivo e planejar estratégias para alcançar maior número de participantes..

**Palavras-Chave:** Isolamento Social, Práticas Corporais, Saúde

# **Desafio Intermodal: Infografia Como Ferramenta Educacional De Engajamento Social**

HUM-006

Estela Áurea Eucharis Alves Siqueira - estela.siqueira@estudante.ifms.edu.br

Victor Ortiz Barreto - victor.barreto2@estudante.ifms.edu.br

Leticia Barbosa Da Silva Cavalcante - leticia.cavalcante@ifms.edu.br

Pedro Dias Garcia - pedro.dias.garcia@gmail.com

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

O presente trabalho tem como objetivo sensibilizar as pessoas sobre a importância da ciclomobilidade no contexto da mobilidade urbana, através da apresentação dos resultados obtidos no 2º Desafio Intermodal de Campo Grande/MS (DI), com a infografia. Haja vista que a utilização tanto de elementos verbais e não-verbais vem apresentando um resultado de impacto e conscientização muito maior e eficaz em comparação aos que não fazem utilização dessas ferramentas. A produção dos infográficos se deu a partir da coleta das informações do DI realizado em 20 de setembro de 2019, em que voluntários saíram ao mesmo tempo da Esplanada Ferroviária, no centro da cidade, com destino à Lagoa Itatiaia, Bairro Tiradentes, utilizando oito diferentes modais de transporte. No ponto que o DI se encerrou os alunos da turma 248 do Curso Técnico Integrado em Mecânica do IFMS-CG realizaram as entrevistas. Em 2020, com a ajuda do Coletivo Bici Nos Planos CG (BNP-CG), tabularam e parametrizaram os dados para posterior criação dos infográficos e escrita de relatórios. O Desafio Intermodal foi um instrumento que possibilitou abordar a temática educação para o trânsito com significado e efeito, abarcando teoria e prática de forma interdisciplinar. No que concerne ao uso da infografia como ferramenta de sensibilização, as atividades realizadas em 2021 demonstram que a linguagem infográfica possibilita o compartilhamento da informação de forma acessível, alicerçado, sobretudo, nas novas tecnologias e na cultura da imagem, que se faz cada vez mais presente no cotidiano..

**Palavras-Chave:** Educação Para O Trânsito., Mobilidade Urbana , Infográfico

## **E-Libras: Aplicativo De Libras Nas Empresas De Mossoró-Rn**

HUM-007

Francisca Iara Da Silva Lima - ffranciscayara@gmail.com  
Rafaela Sulamita Da Silva Praxedes - rafaelasulamita15@gmail.com  
Grasielly Rayara Sousa Da Silva - grasiellyrayara2017@gmail.com  
Mifra Angélica Chaves Da Costa - mifraangelica@hotmail.com  
Francisca Cleidimara Da Silva - cleidimara2010@hotmail.com

Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo - Mossoro/Rio  
Grande Do Norte  
Ciências Humanas - Educação Inclusiva

Compreendemos que a inclusão deve acontecer em todos os espaços da sociedade, inclusive no trabalho. Nesse sentido temos a seguinte problemática: o aplicativo de Libras poderá ajudar a facilitar a comunicação entre surdos e ouvintes nas empresas de Mossoró-RN? A nossa pesquisa tem como objetivo facilitar a comunicação entre surdos e ouvintes nas empresas de MossoróRN, através do aplicativo Libras (E-Libras) nas empresas. A barreira na comunicação é o principal problema entre surdos e ouvintes. Os surdos quando entram nas empresas sofrem por não ter ninguém que se comunique na sua primeira língua, a Língua Brasileira de Sinais (Libras). A pesquisa é de levantamento de dados. O questionário foi organizado no Google Forms. A pesquisa tem como sujeitos 10 surdos que trabalham ou já trabalharam em empresas. O lócus da pesquisa são algumas empresas de Mossoró/RN, e por fim, a criação do aplicativo E-Libras com alguns sinais em Libras próprio do ambiente de trabalho. Pretendemos que o aplicativo E-Libras auxilie na comunicação e interação entre os empregados surdos e ouvintes das empresas de Mossoró/RN, não substituindo a presença do intérprete de Libras nessas instituições. O aplicativo será um recurso a mais para o surdo no mercado de trabalho..

**Palavras-Chave:** Acessibilidade, Inclusão, Surdo, Trabalho

# **Estudantes Ou Números? Uma Pesquisa A Partir Da Análise De Flores Para Algernon**

HUM-008

Laura Ellen Quirino Martins - lauraquirino7@gmail.com  
Beatriz Antoniassi Rodrigues - beatrizantoniassi2@gmail.com  
Karina Kristiane Vicelli - karina.vicelli@ifms.edu.br

IFMS - Dourados - Dourados/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Psicologia

A partir da leitura da obra Flores para Algernon(1966), Daniel Keyes foi possível notar a semelhança na forma em como o protagonista, Charlie, é tratado pelos outros personagens e a maneira que os estudantes são tratados nas instituições de ensino. Por meio da obra nota-se muitos estigmas que cercam nossa sociedade, a maneira que a ficção aborda a inteligência intelectual e emocional instiga o pensamento crítico e a comparação com a realidade. Percebendo essa problemática, a pesquisa tem o objetivo de expor, por meio da análise da obra Flores para Algernon e do questionário aplicado aos estudantes do IFMS campus Dourados, os diferentes tipos de inteligência existentes e a maneira com que são relevantes para a sociedade, tendo como destaque a forma como as instituições consideram somente o conhecimento acadêmico como inteligência. E dessa forma, por meio desta análise, buscar compreender a autoestima intelectual dos estudantes do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, campus Dourados, curso Técnico Integrado em Informática para Internet, buscando o conhecimento de qual é a compreensão dos discentes a respeito do conceito de inteligência. Esperamos desmistificar o conceito popular de inteligência e elucidar a comunidade acerca dos tipos existentes de inteligência, além de trazer uma reflexão sobre o tratamento de pessoas apenas como números..

**Palavras-Chave:** Cobranças, Inteligência, Sociedade, Instituições, Ensino

## **Jovens Sustentáveis - Saberes E Ações Práticas**

HUM-009

Beatriz Silva De Lima - beatrizsilvadelima363@gmail.com

Mayane Barros Da Silva - mayanebarros51@gmail.com

Lilian Aparecida Bueno Morinigo - lilian.124040@edutec.sed.ms.gov.br

Micheli Patricia Lobato Da Costa - micheli.130086@edutec.sed.ms.gov.br

Escola Estadual Antônio Coelho - Nova Alvorada Do Sul/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Meio Ambiente

A palavra sustentabilidade deriva do latim sustentare, que significa sustentar, defender, favorecer, apoiar, conservar e/ou cuidar. O conceito de sustentabilidade vigente teve origem em Estocolmo, na Suécia, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Unche), que aconteceu entre os dias 5 e 16 de junho de 1972. O presente projeto visa realizar desde pesquisas sobre sustentabilidade a realizar práticas e ações como: a reciclagem do papel (descartado pela própria escola) e a produção do papel-semente. Desta forma, os papéis reciclados produzidos pelos alunos do projeto serão utilizados para arte em papel dando suporte para outros projetos da escola e o papel-semente será distribuído para a comunidade escolar para plantio..

**Palavras-Chave:** Preservação, Consciência Ambiental, Reciclagem

## **Luto Infantil: Aspectos E Intervenções**

HUM-010

Mauricio Szczypior Marin - maupessoal@hotmail.com

João Victor Rezende Costa - joaovrc04@gmail.com

Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com

Valeska Barros Da Cruz - valeska\_barros@outlook.com

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul

Ciências Humanas - Psicologia

O projeto em questão aborda o processo de luto e seu aparecimento no contexto escolar, incluindo formas como a instituição de ensino pode amenizar e facilitar esse processo, propiciando a transição de maneira mais efetiva e fazendo-o menos doloroso ao aluno enlutado, podendo contribuir para a preservação da criança, evitando o surgimento do luto patológico. O trabalho tem como objetivo elaborar um e-book com atividades, para promover a psicoeducação de crianças de 5 a 10 anos, que passam pelo processo de luto. O projeto foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas sobre o luto infantil, como comunicá-lo e sua presença no meio acadêmico, sendo formulado com o Kindle Direct Publishing. Os resultados alcançados serão a publicação do material didático, com as dinâmicas que poderão ser aplicadas nas salas de aula. Assim, o presente estudo mostra a importância da criação de materiais que abordem o tema sobre o luto, principalmente em sala de aula, para que seja possível auxiliar crianças que estão vivenciando ou vivenciaram o luto e sua interferência no processo de aprendizagem..

**Palavras-Chave:** Etapas Do Luto, Escolas, Aprendizado

# **Marcas Psicológicas Que O Regime Civil-Militar Brasileiro Deixou Em Crianças Que Foram Sequestradas Ou Adotadas Durante O Período**

HUM-011

Maria Eduarda Altíssimo Medeiros - mariaeasmedeiros@gmail.com  
Tiago Martins Da Silva Goulart - tiago.goulart@bento.ifrs.edu.br

IFRS - Bento Goncalves/Rio Grande Do Sul  
Ciências Humanas - História do Brasil

Resignação, acomodação e protestos oprimidos foram algumas das manifestações observadas diante da escalada de endurecimento do regime civil-militar brasileiro. Enquanto uns eram acusados de “insanidade mental” ou aniquilados nos “porões da ditadura”, outros viveram sob o clima leve dos “anos de ouro”. A exopente autonomia dos órgãos de informação proporcionou o fortalecimento da estrutura nacional de repressão, dificultando seu desmonte. Assim, no decorrer dos 21 anos, sobretudo no período de 1969 a 1974, centenas de cidadãos perderam sua liberdade e direitos civis, sendo presos, torturados, mortos ou exilados, devido à ideologia de extinguir o “inimigo interno”. Porém, não somente os “subversivos” foram atingidos, como também seus filhos. Tais crianças poderiam sofrer com as mesmas violências, além de serem subtraídas de seus pais. Portanto, a relevância desta pesquisa consiste em trazer à tona as marcas psicológicas e memórias de algumas das vítimas que sofreram abusos no início de suas vidas e que permaneceram ao longo do tempo. O objetivo geral é compreender quais foram alguns desses resquícios da memória desse período, e a metodologia empregada consiste em analisar obras literárias, artigos acadêmicos e documentários relacionados ao tema. Os resultados parciais indicam que as ações violentas, emuladas pela “linha dura”, teriam sido feitas sem autorização direta dos órgãos superiores, e essa permanecia atenta a qualquer sinal de abrandamento do regime, uma vez que se aceitava o controle, mas não a desativação dos órgãos de informação. Vale ressaltar que o recolhimento de análises e informações é compatível à democracia, porém respeitando os indivíduos e seus direitos..

**Palavras-Chave:** Ditadura Civil-Militar, Traumas Psicológicos, Infância

# **Matemática Na Cultura Dos Povos: Uma Análise Do Cotidiano De Uma Aldeia Xukuru**

HUM-012

Yasmin Birkholz De Almeida - yasmimbirkholz@gmail.com  
Pedro Vinícius Lima De Souza - pedroviniciusarteiro@gmail.com  
Rinaldo Cesar De Holanda Beltrao - rinaldo.beltrao@prof.educ.rec.br

- Jaboatao Dos Guararapes/Pernambuco  
Ciências Humanas -

Esse projeto de pesquisa explicativa quanto aos objetivos e qualitativa quanto à abordagem, realizado por estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal em Tempo Integral José Rodovalho, pertencente à rede pública municipal de Jaboatão dos Guararapes, sob orientação do professor Rinaldo César de Holanda Beltrão, investiga a história, a cultura e o cotidiano do povo Xukuru de Ororubá para identificar, nesse processo, a utilização de conceitos matemáticos em suas atividades, e também colaborar com o fortalecimento das trincheiras em defesas desses povos. Para isso utilizamos os conceitos de Etnomatemática. Identificamos situações práticas referentes à utilização da contagem, operações, geometria e outras áreas da Matemática, além de tornar mais conhecidas a história, cultura e a luta do povo Xukuru de Ororubá..

**Palavras-Chave:** Etnomatemática, Xukuru, Índios, Geometria

# **Método Tradicional De Ensino E Método Lúdico: O Uso De Metodologias Educacionais Alternativas No Combate Ao Abandono Escolar**

## **HUM-013**

Jorge Henrique Genoves Alves - jorgehenrique.inovarb@outlook.com  
Carlos Cesar Gonzalez De Luna - karloscgonzales@yahoo.com.br

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

Este projeto origina-se de observações realizadas em aulas ministradas por professores de escolas da rede estadual de ensino, localizadas na sub-região do Imbirussu de Campo Grande - MS, onde foi percebido que os alunos demonstravam pouco interesse nas aulas lecionadas, refletindo em notas bimestrais abaixo da média, na defasagem de aprendizagem em alta quantidade e no elevado nível de abandono escolar. Sob a percepção da metodologia educacional utilizada nessas instituições, aponta-se que essa seja um dos principais fatores responsáveis pelo desinteresse dos alunos nas aulas. Destarte, dado o exposto, este projeto tem por objetivo propor atividades lúdicas que contribuam para a permanência escolar. A partir do levantamento teórico nas obras de autores ligados ao tema, a metodologia desse estudo foi delineada, primeiramente, em um formulário para considerar dados relativos à evasão. Em um segundo momento, espera-se que sejam elaboradas pesquisas práticas. Os resultados, até então obtidos, comprovam as hipóteses inicialmente estabelecidas de que o método predominante nas escolas trabalhadas nesse projeto não instiga a atenção dos estudantes e que a ludicidade é um instrumento de aprendizagem que possibilita, ao aluno, desenvolver o conhecimento de modo significativo, incitando maior interesse dos discentes nos conteúdos abordados em ambiente escolar e contribui para o desenvolvimento do raciocínio e criatividade. Além disso, o uso de atividades lúdicas no ambiente educacional favorece ao alunado advindo das camadas sociais mais baixas, de modo a facilitar para que esses caminhem além das fronteiras socioeconômicas e culturais a eles impostas..

**Palavras-Chave:** Escolas Públicas, Ludicidade , Desinteresse

# **Mulheres E Os Novos Livros De Projetos Integradores Em Ciência Da Natureza: Uma Análise Sobre Representatividade**

HUM-014

Thaynara Beatriz Selasco De Matos - thaynaramatos.2015@gmail.com

Ana Cecilia Soja - ac.soja@gmail.com

IFMS - Corumbá - Corumba/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

No decorrer da história, a desigualdade de gênero foi estabelecida nos mais diversos setores da sociedade; um deles é a Educação, onde por séculos as mulheres foram proibidas de participar. Nas últimas décadas esse cenário tem mudado, sendo que hoje na maior parte do mundo meninas e meninos têm igual acesso ao ensino. Resolvida essa primeira questão, outras surgem, pois apesar de poderem estudar e trabalhar na Ciência, a contribuição de mulheres nessa área ainda é pouco valorizada. Autoras como Rosa e Silva (2015) e Bianchi (2020) mostraram que esse apagamento se reflete nos livros didáticos, privando gerações de meninas de se enxergarem durante o processo de aprendizagem. O presente trabalho teve como objetivo investigar tal questão através da análise dos livros de projetos integradores em Ciências da Natureza do novo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2021. A partir de uma abordagem qualitativa-quantitativa verificou-se se os materiais atendem aos princípios básicos da equidade de gênero. Para a análise cinco parâmetros foram considerados: representação nas imagens, número de autoras, referências, citações e equipe técnica. No que se trata das imagens e elaboração, seja como autora ou parte da equipe, encontrou-se boa distribuição de homens e mulheres tanto nos recursos visuais quanto na composição das equipes e idealizadoras, o que configura um avanço quando comparado à levantamentos passados. Além disso, novos apontamentos puderam ser feitos, como o fato do protagonismo feminino no ativismo social/ambiental ter sido realçado em grande parte dos livros. Entretanto, algumas contradições persistem em relação às referências e citações, uma vez que esperava-se que houvesse proporcionalidade destas com a produção intelectual realizada por mulheres no Brasil, o que não se verificou. Assim, os resultados mostraram que mesmo com avanços ainda há discrepância na ênfase dada aos trabalhos feitos por homens e mulheres, fato que deve ser discutido para que possa ser melhorado..

**Palavras-Chave:** Livros Didáticos , Ensino De Ciências , Mulheres Na Ciência

## **O Corpo E A Mídia: Somos Todos Representados?**

HUM-015

Rafaela Ertzogue Rios - rafaela.1263576@edutec.sed.ms.gov.br

Diogo Djalma Do Nascimento - dihamigo@gmail.com

Escola Estadual Profº Henrique Cirylo Corrêa - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas -

A preocupação com o corpo tem aumentado a cada dia, e a mídia tem imposto padrões não condizentes com a realidade da juventude. A temática sobre o corpo e a mídia foi levantada a partir de sugestões dos alunos do oitavo ano do ensino fundamental da Escola Estadual Professor Henrique Cirylo Corrêa, Escola Integral em Tempo Integral - Escola da Autoria, durante a escolha do tema do projeto da área de Linguagens em Eletiva IV no ano letivo de 2021.. O projeto esta sendo realizado no formato de ensino híbrido e com auxílio da plataforma Google Sala de Aula. A aprendizagem e desenvolvimento do projeto estão sendo desenvolvidos através de metodologias ativas, tais como: Aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida, assim como aprendizagem colaborativa. Com este projeto, espera-se que o aluno seja capaz de refletir sobre a representação do corpo, a mudança de foco das campanhas publicitárias ao longo dos tempos e a necessidade de desconstruir o padrão de beleza imposto, muitas vezes por questões mercadológicas, pela mídia. Para consolidar esse conhecimento, o projeto “Corpo e a Mídia: somos todos representados?” propõe-se que os estudantes, produzam ao final, uma campanha publicitária que leve o público a refletir e discutir sobre a diversidade e a representatividade de minorias e de corpos que não correspondem aos padrões estéticos impostos pela mídia..

**Palavras-Chave:** Estética, Consumo, Representatividade

# **O Homem Universal: Utilização De Metodologias Ativas De Aprendizagem Com Base Nos Estudos Sobre Leonardo Da Vinci**

HUM-016

Yasmin Olinda Terra Da Silva - yasmin.1239267@edutec.sed.ms.gov.br

Eduardo Miranda Lima - eduardo.744196@edutec.sed.ms.gov.br

Eduardo Moura Ventorim - eduardo.1219102@edutec.sed.ms.gov.br

Thiago Gonçalves De Almeida - thiagoalmeida@live.com

Centro de Educação Profissional Ezequiel Ferreira Lima - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul

Ciências Humanas - Educação

O presente trabalho tem por objetivo a utilização de metodologias ativas de aprendizagem na disciplina de Investigação Científica e Tecnológica, disponível no currículo dos cursos de Qualificação Profissional da Rede Estadual de Educação a partir do ano de 2020. A proposta é aplicar nas aulas presenciais, os conceitos teóricos obtidos nos momentos remotos de forma prática. Foram utilizados os procedimentos de pesquisa bibliográfica em livros, artigos e sites especializados sobre o tema. Para isto o trabalho será subsidiado pela metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos, o tema foi definido em discussões ainda nas aulas remotas e ficou estabelecido que seria baseado na obra e inventos de Leonardo da Vinci. O projeto possibilita o estudo interdisciplinar com abordagens que atendem os conteúdos em diversas áreas do conhecimento. Os resultados obtidos até o momento foram satisfatórios, visto que, a turma sentiu-se motivada a produzir um protótipo com base nos estudos sobre Leonardo da Vinci. Dessa maneira, houve mobilização dos estudantes na busca de estratégias para a entrega de um produto final, requisito essencial da Metodologia ABP. Com base nos resultados parciais, conclui-se que a utilização de metodologias ativas de aprendizagem, os alunos passaram a ter maior interesse nas aulas, observou-se maior interação e participação dos estudantes durante as aulas presenciais..

**Palavras-Chave:** Aprendizagem Baseada Em Projetos, Leonardo Da Vinci,

Interdisciplinaridade, Metodologias Ativas

# **Otimização Do Aquecimento De Água Através Da Energia Solar Para Propriedades Rurais A Baixos Custos Utilizando A Combinação De Sistemas De Garrafas Plásticas Recicladas E Mangueiras De Polietileno**

HUM-017

Naiane Mutschler Zucatelli - nanybacana@gmail.com

Cláudia Cambuzzi - claudia.cambuzzi@ifc.edu.br

IFSC - Rio Do Sul/Santa Catarina  
Ciências Humanas - Geografia

A opção da matriz energética no espaço rural gera duas preocupações: às relacionadas ao dano ambiental e a permanência das famílias agricultoras familiares no campo. Estes são dois temas que caminham lado a lado, mas, às vezes, se desencontram. É preciso pensar em redução de custos, na geração de energia de forma sustentável e em criar melhores condições de vida, para que o agricultor familiar permaneça no meio. E uma das ferramentas para este entrelaçamento pode ser a geração de energia de formas alternativas e a baixo custo. Diante do que foi exposto, o objetivo deste trabalho é apontar a eficiência do nomeado sistema combinado no aquecimento de água para atividades domésticas e produtivas de uma família de agricultores familiares e, com isso reduzir os custos com energia elétrica e o uso de fontes energéticas que causem dano ambiental. Para a avaliação das possibilidades construiu-se e instalou-se um sistema denominado combinado, que faz uso de aquecedores de água a partir de garrafas de plástico descartadas e de mangueiras de plástico de cor preta. O que se verificou, através da análise de dados obtidos, é que o sistema oferece água aquecida para a família, desde o início da manhã até o final da tarde. A temperatura da água foi em média 5,4oC maior que a oferecida pela nascente que abastece a residência e chegou a atingir a média ideal para o banho. Com isso os gastos com energia elétrica, GLP e lenha, serão reduzidos proporcionando um ganho econômico e ambiental..

**Palavras-Chave:** Energia Alternativa , Mundo Rural, Sustentabilidade

# **Real War: Um Jogo Virtual 3D Para Auxiliar Na Aprendizagem Sobre Guerras No Brasil**

HUM-018

Maria Fernanda De Abreu Aguiar - maria.aguiar2@estudante.ifms.edu.br

Fernando Cesar Balbino - fernando.balbino@ifms.edu.br

Marco Antonio Brandão - marco.brandao@ifms.edu.br

IFMS - Nova Andradina - Nova Andradina/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - História

Este trabalho apresenta o jogo virtual 3D Real War, que visa auxiliar na aprendizagem de conflitos históricos ocorridos no Brasil. Os professores de História têm o desafio de ensinar fatos ocorridos distantes da realidade temporal dos alunos; por isso, os conteúdos podem ser desinteressantes para o discente. Além disso, metodologias monótonas que se limitam a livros não contribuem para despertar o interesse do aluno no aprendizado da matéria. Desse modo, este projeto teve como objetivo desenvolver um jogo virtual 3D que simula guerras ocorridas nos territórios brasileiros, destacando o embate ocorrido no século XV, mostrando as perspectivas dos povos indígenas e dos portugueses. Para tanto, foi realizado o levantamento bibliográfico, utilizando artigos online, livros e sites, em conjunto com o estudo da plataforma Unity e sua documentação. Desta maneira, o jogo construído pode ser considerado uma ferramenta que auxiliará o estudante no aprendizado da história, proporcionando-lhe diferentes perspectivas dos fatídicos episódios..

**Palavras-Chave:** Educação, História Do Brasil, Século Xv, Conflitos Históricos, Jogo Digital

# **Reflexos Do Trabalho Análogo À Escravidão Na Sociedade Contemporânea**

## **HUM-019**

Yasmim Comyama Saldanha - yasmim.00084471@sesimsaluno.com.br  
Isabela Souza Rezende Caramalac - isabela.00114691@sesimsaluno.com.br  
Isadora Estodutto Da Silva De Menezes - isadora.00086782@sesimsaluno.com.br  
Flávia Barros De Andrade - flavia.andrade@sesims.com.br  
Edgar Dos Santos Gomes - edgar.gomes@sesimsdocente.com.br

Escola do SESI - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Sociologia

Ainda que sancionada a Lei Áurea, desde a abolição da escravatura observa-se a falta da integridade social dos pretos e/ou negros na sociedade, e uma grande quantidade de casos de trabalho análogo à escravidão atualmente, uma vez que, na legislação isso já é considerado crime. Tal crueldade afeta intrinsecamente a vida das vítimas, visto que a mesma é privada de interações sociais e liberdade. Logo, é notório de que a abordagem desse tema é demasiadamente necessária para a construção de uma comunidade consciente no que tange os Direitos Humanos e trabalhistas. Nessa pesquisa, será sustentada a ideia de identificar o que é trabalho escravo no momento presente, reconhecer quais foram as causas do período escravocrata, e orientar a população, de modo que diminua os casos de exploração da mão de obra. Para tal, foi usada uma pesquisa quantitativa disponibilizada à população de maioria, para que fosse possível se embasar na opinião pública, e fomentar dados..

**Palavras-Chave:** Trabalho Escravo, Escravidão, Direitos Humanos, Direitos Trabalhistas

# Representações Do Feminino Na Ciência Em Rick E Morty

HUM-020

Eloiza Beatriz Ramos Cardoso - eloiza.cardoso@estudante.ifms.edu.br

Amanda Gottardi Macedo - amanda.macedo@estudante.ifms.edu.br

Vitória Karling Natalício - vitoria.natalicio@estudante.ifms.edu.br

Geovano Moreira Chaves - geovano.chaves@ifms.edu.br

IFMS - Dourados - Dourados/Mato Grosso Do Sul

Ciências Humanas - História

Diariamente estamos envolvidos de construções imaginárias midiáticas, sejam por meio de publicidade, novelas, filmes/séries ou até mesmo em nossas redes sociais. A influência destas construções imaginárias criam representações sociais que produzem efeitos diretos na vida das pessoas, pois são capazes de mudar opiniões, estilos de vida e até mesmo as próprias características físicas. Neste sentido, as representações e imaginários construídos a respeito da mulher enquanto cientista nestes meios nos chamou atenção, sobretudo, no cinema enquanto série de plataforma de streaming, onde é comum ocorrerem representações distorcidas sobre o papel e importância da mulher enquanto cientista. Nesta perspectiva, notamos que a série de animação “Rick and Morty” tem tido grande audiência, e a partir da análise desta série, foi iniciado o questionamento sobre os modos em que o feminino é representado no cinema mediante sua atuação enquanto cientista. A opção de analisar esta série se justifica na intenção de compreender as formas em que são construídos os imaginários e representações da mulher enquanto cientista nos meios midiáticos. A análise dos episódios da série foi a metodologia utilizada para compreendermos melhor o assunto, assim como a leitura de artigos relacionados à presença e participação de mulheres na ciência. A intenção é esclarecer como as mídias, principalmente o cinema por meio de seriados, influenciam na representação social da mulher cientista, analisando minuciosamente episódios da série que exemplificam e confirmam os argumentos deste estudo no que diz respeito às imagens estereotipadas das mulheres enquanto produtoras de ciência..

**Palavras-Chave:** Ciência, Mulheres, Séries, Sociedade, Representações Sociais

## **Rhune: O Jogo De Escape Para Integrar A Turma**

HUM-021

Crisianne Moreira Zara De Souza - crisianne.souza@estudante.ifms.edu.br

Fabricao Cesar De Paula Ravagnani - fabricio.ravagnani@ifms.edu.br

Raquel Pires Campo - raquel.campos@ufms.br

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

A tecnologia vem sendo implantada no cotidiano e nas mais diversas atividades, buscando melhorar e facilitar a vida das pessoas. Nesse aspecto pode-se citar os jogos de escape, também sendo produto dos avanços tecnológicos, que são interessantes (por serem também forma de entretenimento), indagadores (por estimularem o pensamento) e inovadores (presentes em smartphones e notebooks). Eles podem solucionar problemas que ainda persistem na esfera educacional, como melhorar a relação entre o professor e o aluno, a falta de interesse de buscar conhecimento fora da sala de aula e até mesmo diminuir a evasão escolar. Por conta da metodologia escolhida, o público-alvo seriam jovens e adolescentes do sexto ano do ensino fundamental até o terceiro ano do ensino médio, por serem da faixa etária mais adepta aos jogos. Onde o intuito é criar a plataforma Rhune, e em colaboração com a instituição de ensino, criar o jogo de escape específico para cada turma em específico. O aplicativo teria a possibilidade de jogar tanto em multiplayer, como em single player, assim buscando sempre se adequar a realidade de cada uma dos jovens (tanto para aqueles que podem ou não podem permanecer com uma conexão de internet estável por longos períodos). Além disso, a Rhune pediria anteriormente o conteúdo de cada uma das turmas e criaria desafios que utilizem essas informações. Nesse aspecto, espera-se que os professores adotem a ferramenta, e dessa forma amenizem ou até contornem os problemas existentes. E além disso, os estudantes tenham uma melhora no desempenho a médio e longo prazo..

**Palavras-Chave:** Tecnologia, Gamificação, Escola, Plataforma, Ensino

# **Robótica Educacional: Análise Das Experiências De Aprendizagem Na Escola Municipal Doutor Rodolfo Aureliano**

HUM-022

Helion Stênio Barbosa Filho - pudimff656@gmail.com  
Pedro Ramalho Neto - pedrofera23@hotmail.com

Escola Municipal Doutor Rodolfo Aureliano - Recife/Pernambuco  
Ciências Humanas - Educação

Este projeto é sobre a dinâmica do Clube de Robótica da Escola Municipal Doutor Rodolfo Aureliano, suas experiências exitosas e dados sobre o perfil do aluno que teve contato com a robótica educacional nas séries finais. Também pretende investigar se as ações em equipe tem gerado impacto significativo em outras atividades do contexto escolar. Quanto aos aspectos metodológicos, o trabalho partiu de uma conversa sobre a percepção dos alunos antes e depois dos trabalhos em equipe desenvolvidos no curso de Introdução à Robótica na escola. Foi necessário conhecer todo planejamento desde a seleção dos alunos para o Clube em sua parte prática e o trabalho do professor em sala de aula com a parte teórica fazendo a interdisciplinaridade com as demais disciplinas, assim como, as competições. Após esse contexto elaboramos um questionário para ser aplicado através do Google Docs com os alunos que participaram simultaneamente das vivências prática e teórica da robótica educacional. E, por último, fizemos a análise dos dados coletados. A análise inicial dos dados nos mostra uma disparidade entre a quantidade de meninos que é de 78,1% e de meninas que somam apenas 21,9%. Outro dado significativo foi que 96,9% dos estudantes pesquisados sentiram que a sua participação no Clube melhorou o rendimento nas disciplinas da grade escolar. A pesquisa revela ainda que na percepção dos alunos, a vivência no Clube de Robótica gerou melhores resultados quanto à concentração para realização de tarefas, mais harmonia nas atividades em grupo, bem como, mudanças de atitudes no âmbito escolar..

**Palavras-Chave:** Clube De Robótica, Pesquisa, Resultados

# **Sem Parar: Curso Preparatório Como Fortalecimento Da Participação Feminina Na Olimpíada Brasileira De Astronomia E Astronáutica**

HUM-023

Micaele Vitória Cavalcante Gomes - marianarrau@gmail.com  
Mariana Ritter Rau - micaellyvitoriac@gmail.com

Colégio Poliedro - Sao Jose Dos Campos/São Paulo  
Ciências Humanas - Educação

A baixa participação feminina é um problema comum no meio das olimpíadas de conhecimento da área de exatas. Dados divulgados pelo relatório da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA) em 2019 indicam uma queda na porcentagem das participantes. Em 2010, elas eram 53,3% dos participantes, já na edição de 2018, apenas 48%. Destarte, o objetivo desse trabalho é analisar a elaboração, aplicação e os resultados das metodologias implementadas pelo projeto Sem Parar visando preparar e oferecer suporte para meninas participarem da OBA. Em 2020 iniciou-se um curso preparatório on-line voltado para meninas de todo o Brasil, cujas atividades compreendiam aulas, monitorias e a utilização de ferramentas interativas, além de atividades assíncronas. Outrossim, foi proposto também os Seminários de Astronomia e um evento de três dias, o AstroClub, como atividades extra. As aulas da turma de Astronomia ocorreram entre julho e novembro de 2020 e, nesse período, foram realizadas cerca de 13 aulas expositivas. Além disso, a partir da análise dos resultados, constatou-se que semanalmente havia entre 6 e 45 novas alunas, resultando em 202 inscrições provenientes de todo Brasil. Entre as alunas, 90 participaram da OBA em 2020, na qual foram obtidas 53 medalhas, proporcionando cerca de 2 medalhas a cada 3 alunas do curso inscritas na olimpíada. Com base nesses resultados, nota-se que iniciativas como essas, além de serem uma forma de incentivo à ciência para meninas, também atuam como um instrumento de empoderamento feminino ao abordar questões relacionadas à confiança e ao desenvolver habilidades.

**Palavras-Chave:** Olimpíadas Científicas, Representatividade Científica, Meninas Na Ciência

# **Sinais Da Síndrome De Burnout Em Docentes No Âmbito Escolar Do Município De Nova Alvorada Do Sul/MS Durante A Pandemia Do Covid-19**

HUM-024

Ana Carolina Soares Gonçalves - ana.1208128@edutec.sed.ms.gov.br  
Isabela Martins Oliveira - isabelamartinsoliveira429@gmail.com  
Ellen Liciane Barbosa Firmino - ellen\_barbosa16@hotmail.com  
Aniele Salomão Alves - anielesalomaoalves@gmail.com

Escola Estadual Antônio Coelho - Nova Alvorada Do Sul/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Psicologia

Os professores têm sido alvo de atuação na sociedade. Ao longo dos anos, na realidade socioeconômica profissionais estão sujeitos a relacionados à natureza das como objetivo identificar sinais da Nova Alvorada do Sul durante a pandemia do pesquisa com alunos (as) da escola questionário investigativo escrito com aproximadamente 30 questões dados serão tabulados e analisados médicos e/ou psicológicos dos professores nas escolas pesquisadas; conscientização sobre a importância do cuidado da saúde mental/emocional professores das escolas pesquisadas; ações de conscientização sobre a temática Ao pesquisar sobre o tema Síndrome de Burnout em professores na pandemia, perceberam certa escassez de material bibliográfico, o que deu abertura a elas de inovarem com a sua pesquisa Alvorada do Sul/MS que possivelmente, poderão fazer comparativos com estudos já realizados em outros momentos da História. Além de contribuírem com científicos atuais, pretendem criar possibilidade de estresse e da saúde mental dos professores da sua comunidade..

**Palavras-Chave:** Professores, Escola , Estresse, Pandemia

## **Vamos Falar Sobre...**

HUM-025

Vitória Mendes Da Silva - toiamendes2109@gmail.com  
Luís Fernando Pereira Da Silva - luisfernando.yahoo@gmail.com  
Agnes Juliana Turra - agnesturra05@gmail.com  
Luana Priscila Barbosa Esteves - luanaufgd@outlook.com

Escola Estadual Antônio Coelho - Nova Alvorada Do Sul/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Ciências Políticas

O projeto começou em meados de 2020, na disciplina de pesquisa e autoria. O mesmo foi criado com o intuito de analisar o cenário da violência doméstica a nível nacional, estudando a partir de artigos e alguns livros disponibilizados na internet, porém depois de tantas leituras e discussões acerca do tema, vimos a necessidade de voltar a pesquisa para os casos de violência contra a mulher em nossa cidade. Com o apoio da Escola Estadual Antônio Coelho disponibilizamos ofícios para a realização de nossa pesquisa quantitativa, o questionário também foi distribuído na Delegacia de Polícia Civil, Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) e o Conselho Tutelar, para levantamento de dados a fim de saber mais sobre a realidade presente em nosso município. Foi criada uma página no Instagram para divulgar as ações do projeto com finalidade de informar a população, em especial o público feminino, sobre seus direitos perante a lei, desmistificar o processo de denúncia de violência e a divulgação de fatos históricos sobre mulheres que marcaram a história e com o objetivo de empoderamento do público alvo da página em questão. Em parceria com a escola em questão, nós realizamos uma entrevista com a assessora do juiz da comarca de Nova Alvorada do Sul, o tema em pauta era a violência doméstica e os meios de denúncia. O projeto também participou de um curso oferecido pelo TJMS que visava a montagem da rede de apoio no município, disponibilizado pela Coordenadoria de Políticas Públicas para a Mulher.

**Palavras-Chave:** Violência, Mulher, Vulnerabilidade, Relacionamento Abusivo, Femicídio

# **Yabá Bêló: Um Jogo Eletrônico Para O Ensino Da Cultura Indígena**

HUM-026

Lívia Bandeira Reis - Lívia Bandeira Reis

Amanda Barbosa Muniz - mandybmuniz@gmail.com

Diogo Ramalho De Oliveira - diogo.ramalho@ifms.edu.br

Guilherme Costa Garcia Tommaselli - guilherme.tommaselli@ifms.edu.br

IFMS - Tres Lagoas - Tres Lagoas/Mato Grosso Do Sul

Ciências Humanas - Educação

O presente trabalho foi desenvolvido após as próprias autoras perceberem, que no ensino fundamental, tiveram um aprendizado precário sobre a cultura indígena, fato que levaram a pesquisar e descobrir que a Lei nº 9.394/96 foi alterada pela Lei nº 10.639/03 que sofreu um acréscimo com a Lei nº 11.645/08 que incentiva o ensino da cultura afro-brasileira, africana e indígena na ementa do Ensino Fundamental e Ensino Médio das escolas públicas e privadas brasileiras (BRASIL, 2008). Com isso, surgiu a ideia de desenvolver um jogo eletrônico que será acompanhado de material didático, para ser aplicado no ensino fundamental das escolas públicas do município de Três Lagoas do estado de Mato Grosso do Sul. O material didático será aplicado como aulas (havendo histórias, contos, localidade dos povos indígenas e curiosidades) durante algumas semanas e no final do ensinamento, será aplicado o jogo eletrônico para acentuar o aprendizado das crianças de maneira mais dinâmica e divertida.

**Palavras-Chave:** Indígena, Material Didático, Jogo Eletrônico, Jogo Didático

# Linguística, Letras e Artes

# **A Ausência Da Produção Textual De Escritoras Negras E Indígenas Brasileiras Nos Livros Didáticos De Língua Portuguesa Do Ensino Médio - Uma Análise Sob A Ótica Da Interseccionalidade.**

LIN-001

Aline Magalhães De Jesus - pesquisagmb@gmail.com

Emilly Rayane Pereira - eujanildes@gmail.com

Janildes Almeida Chagas - janildeschagas@gmail.com

CEGMB - Matina/Bahia  
Linguística, Letras e Artes -

Este trabalho apresenta uma análise crítico-reflexiva dos livros didáticos de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira de Ensino Médio adotados de 2018 à 2021 em quatro escolas públicas da rede Estadual de Ensino da Bahia, visando problematizar a presença das produções textuais de autoras negras e indígenas brasileiras nessas obras, além de observar as considerações de docentes da rede que foram entrevistados acerca desse assunto. De que forma o professor reforça ou não o privilégio branco ao não fazer a reparação extra - sala de aula do saber institucionalizado? As respostas dos docentes aos questionários aplicados serão utilizadas para tecer reflexões sobre a visão quanto ao recorte gênero, classe, lugar e raça na autoria de textos nos livros didáticos escolhidos por eles. Quanto a abordagem será utilizada a pesquisa quali - quantitativa, a partir dessa combinação, a chave de determinados resultados que permaneceriam obscuros por falta do conhecimento do campo e da experiência vivida das pessoas pesquisadas é fornecida. Para a análise do tema, serão utilizados os dados recolhidos nos livros didáticos e nas entrevistas com docentes. Para subsidiar teoricamente essa análise serão utilizadas as autoras Akotirene (2019) e Crenshaw (2002) e seus escritos sobre Interseccionalidade. A partir dos estudos preliminares sobre o tema foi possível perceber a presença hegemônica da autoria masculina nos livros didáticos analisados e uma presença mínima de mulheres e suas produções literárias, sendo que quando as mesmas aparecem são brancas em quase sua totalidade, não havendo autoras negras ou indígenas brasileiras presentes nesse espaço. Analisando a luz da Interseccionalidade o apagamento e a invisibilidade das produções negras e indígenas femininas, o pensamento do dominador estabelece critérios simplistas para suas escolhas dos sujeitos que farão parte do seu sistema.

**Palavras-Chave:** Livro Didático, Interseccionalidade, Feminismo Negro, Feminismo Indígena

FETECMS 2021

XI FETECMS, X FETECMS JR, VIII EXPOCIÊNCIA CENTRO OESTE

# **A Menina Que Roubava Livros: Uma Reflexão Sobre Guerras E Os Conflitos No Contexto Virtual Dos Dias De Hoje.**

LIN-002

Giovana Puccinelli Dotti - [aluna.giovanadotti@escolagappe.com.br](mailto:aluna.giovanadotti@escolagappe.com.br)  
Priscila De Oliveira Santos - [prof.pri letras@gmail.com](mailto:prof.pri letras@gmail.com)

Escola GAPPE - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Linguística, Letras e Artes -

O nosso projeto de pesquisa tem como objetivo principal abordar sobre as guerras em comparação com os conflitos virtuais dos dias de hoje. Além disso, propõe termos um cuidado para ações que tomamos, assim desenvolver a empatia. A metodologia se baseou no filme A menina que roubava livros (2014), pesquisa exploratória (artigos, reportagens, etc.), produção de resumos e análise reflexiva e leitura construtiva sobre guerras e conflitos virtuais. Esse tema é importante, pois nos faz refletir sobre as guerras com um olhar comparativo para os conflitos virtuais dos dias de hoje..

**Palavras-Chave:** A Menina Que Roubava Livros, Filme, Guerras, Conflitos Virtuais, Redes Sociais

# **Anne With An E: Um Olhar Atento Sobre Assédio E De Empoderamento Feminino**

LIN-003

Mariana Rodrigues De Medeiros - [aluna.marianamedeiros@escolagappe.com.br](mailto:aluna.marianamedeiros@escolagappe.com.br)  
Julia Chiad Jeronymo - [aluna.juliachiad@escolagappe.com.br](mailto:aluna.juliachiad@escolagappe.com.br)  
Priscila De Oliveira Santos - [prof.pri letras@gmail.com](mailto:prof.pri letras@gmail.com)

Escola GAPPE - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Linguística, Letras e Artes -

O nosso projeto de pesquisa tem como objetivo principal abordar sobre assédio e empoderamento usando a série Anne With An E como exemplo de denúncias sobre assédio e incentivo de empoderamento feminino, mostrando o quanto é importante falarmos sobre esses assuntos atualmente. Nossa metodologia se baseou na série (2017), pesquisa exploratória (artigos, reportagens, etc.), produção de resumos e análise reflexiva e leitura construtiva sobre assédio e empoderamento feminino. Nós consideramos esse tema importante, pois ainda hoje milhares de mulheres passam por situações constrangedoras, além de incentivarmos meninas e adolescentes em empoderar umas as outras. Precisamos falar sobre o assunto para educarmos meninas e meninos de que assédio é inaceitável e que as mulheres precisam continuar firmes na luta pelos seus direitos..

**Palavras-Chave:** Anne With An E, Empoderamento Feminino, Assédio, Série

# **Ossos Dos Ofícios- Reflexões Acerca Do Trabalho A Partir De Personagens Da Escritora Ana Paula Maia**

LIN-004

Giovanna Olivia Paez Rossato - giovanna.rossato@ifms.edu.br  
Karina Kristiane Vicelli - karina.vicelli@ifms.edu.br

IFMS - Dourados - Dourados/Mato Grosso Do Sul  
Linguística, Letras e Artes - Letras

O exercício do labor traz consigo a busca pela sobrevivência e dignidade. Entretanto, há uma linha muito tênue entre a possibilidade do ser humano se engrandecer por meio do ofício, ou de ser humilhado e violentado pelas estruturas empregatícias. Em busca de (re)pensar as relações do indivíduo com o ofício que exerce, o presente projeto pretende analisar as representações de mercado/mundo do trabalho, emprego, empregado e empregador a partir do universo ficcional construído pela escritora Ana Paula Maia, uma vez que a maior parte da obra da escritora explora a relação do trabalhador com o seu labor. Para tanto, a pesquisa correlacionará as obras "De gados e homens" (2013) e "Enterre seus mortos"(2018), por meio de um levantamento e análise das relações de trabalho vivenciadas pelos personagens, coletando, principalmente, as dificuldades, ou seja, os ossos dos ofícios. Como teóricos norteadores, utilizaremos a princípio Erving Goffman, Karl Marx e Michel Foucault..

**Palavras-Chave:** Ofício, Mercado/Mundo De Trabalho, Literatura Contemporânea, Ana Paula Maia

## **Prepotência Do Homem E Sua Influência No Titanic**

LIN-005

Júlia Hitoe Nagaya Takase - aluna.juliatakase@escolagappe.com.br

Júlia Cavalheiri Oliveira - aluna.juliacalheiri@escolagappe.com.br

Lorena Rocha Pozzobom - aluna.lorenapozzobom

Priscila De Oliveira Santos - prof.pri letras@gmail.com

Escola GAPPE - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul

Linguística, Letras e Artes -

O nosso projeto de pesquisa tem como objetivo principal abordar sobre a prepotência humana usando o filme Titanic como exemplo dessas práticas prepotentes, mostrando o quanto ela pode influenciar e impactar negativamente a vida em sociedade. Devido a esse sentimento falso de superioridade, o Titanic acabou se chocando contra iceberg, ocasionando o conhecido desastre marítimo. Nossa metodologia se baseou no filme Titanic (1997), pesquisa exploratória (artigos, reportagens, etc.), vídeos sobre o filme, produção de resumos e análise reflexiva e leitura construtiva sobre a prepotência. Nós consideramos esse tema importante, pois o homem está cada dia mais prepotente e acreditando ser superior aos outros. Precisamos falar sobre o assunto para alertar as pessoas que essas práticas têm tido impactos negativos na vida em sociedade e podendo ocasionar danos irreversíveis, como para ao meio natural, com a exploração de recursos naturais finitos, como o que pudemos analisar no filme: milhares de mortes e vítimas do desastre marítimo..

**Palavras-Chave:** Titanic, Filme, Prepotência, Sociedade, Desastre

# Ciências da Saúde

# **A Importância De Uma Vida Ativa E Saudável Em Tempos De Pandemia**

SAU-001

Francisco Lima De Queiroz - franciscolq0306@gmail.com

Fernanda Da Silva Echeverria De Souza - echeverriafernanda12@gmail.com

Yohann Kelwin Silva Nunes - guaritacba@gmail.com

Aline Rodrigues Guedes Da Silva - alinergds.edf@gmail.com

Escola Municipal Izabel Corrêa de Oliveira - Corumba/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Saúde

**Palavras-Chave:** Saúde, Atividade Física, Bem-Estar

## **A Inclusão De Mulheres Trans No Esporte**

SAU-002

Maria Clara De Sousa Silva - mariaclaries12@gmail.com

Daniele Navarro Dias Andrade - daniele.andrade@sesims.com.br

Escola do SESI - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Educação Física

Essa pesquisa é focada nas mulheres transgêneros e sua inclusão no esporte, e o método aqui desenvolvido é o científico. Por ser um assunto relativamente atual contém poucas pesquisas de campo, por isso é uma pesquisa bibliográfica. A inclusão de pessoas trans se faz necessária, a aceitação desse público no esporte e na sociedade é algo revolucionário e demonstra a evolução da espécie humana, além de ajudar as pessoas que passam diariamente por esse tipo de preconceito a lidarem com a dor e serem encorajadas a seguirem carreiras como cantores, esportistas, entre outros. As pessoas que passam pela transição querem ser tratadas com a sua nova designação de gênero e a possibilidade de se ver representado(a) no esporte, por exemplo, proporciona o encorajamento necessário a essa comunidade. O fato de serem aceitos, é um avanço que torna a sociedade cada vez mais inclusiva. Realizar um estudo sobre a importância e as possibilidades de inclusão das mulheres transgênero nos esportes oportunizando a conscientização de pessoas cisgênero, reduzindo assim pré-conceitos e estimulando o espírito esportivo. O que esta pesquisa busca solucionar é uma forma em que a mulher trans possa jogar com outras sem que haja vantagens por ter uma biologia masculina, uma das soluções encontradas foi a terapia hormonal, assim não haverá motivos para as mulheres cis estarem em desvantagem, pois os níveis de testosterona vão estar igualados, gerando, conseqüentemente maior aceitação dos atletas e das outras pessoas também..

**Palavras-Chave:** Transgênero, Cisgênero, Sociedade, Igualdade

# **Avaliação Da Utilização Do Extrato Dos Frutos Do Noni Aplicado A Embalagens Alimentícias, Como Forma De Inibição Da Ação Dos Carunchos: Sitophilus Zeamais, Sitophilus Oryzae E Tribolium Castaneum.**

SAU-003

Ellen Amanda Maria Santos Da Silva - ellensantosdasilva5@gmail.com

Igor Guissani Bruno - igorbruno2003@hotmail.com

Isadora De Souza Martins - isadoramartins@gmail.com

Vinicius Agostini Machado - machado@sesims.com.br

Tarcísio Rodrigues De Paula Santos - tarcisio.rpsantos@gmail.com

Escola do SESI - Aparecida do Taboado - Aparecida Do Taboado/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

Dentre as várias espécies de carunchos, incidentes em território brasileiro, destacam-se as espécies *Sitophilus zeamais*, *Sitophilus oryzae* e *Tribolium castaneum* por possuírem um alto poder de dispersão, multiplicação, e capacidade de perfurar embalagens de armazenamento de grãos, tornando-os inviáveis em razão da contaminação por patógenos e propagação da umidade. Como proposta de solução, fora avaliado o potencial repelente do extrato dos frutos da *Morinda citrifolia* aplicado em embalagens alimentícias, escolhido devido a observação de que mesmo após maduros estes frutos raramente são consumidos por insetos, como alternativa aos inseticidas utilizados atualmente, viabilizando inibir o processo de seleção artificial de carunchos cada vez mais resistentes. Os frutos foram coletados no município de Aparecida do Taboado (20° 5' 20" S/ 51° 6' 11" O), higienizados e esterilizados utilizando hipoclorito de sódio (0,03%), a produção do extrato se deu a partir de ciclos de congelamento e descongelamento (variação de -10°C a 25°C). Ensaio qualitativos e quantitativos, realizados em triplicata e submetidos ao teste t de Student e ao teste F demonstraram 100% de rejeição aos grãos tratados e clara atividade repelente quanto ao comportamento dos insetos em contato direto com superfícies tratadas, os protótipos de embalagens repelentes submetidos aos carunchos não sofreram perfurações dos insetos contrapondo-se ao grupo controle. A evidente ação repelente das embalagens aliada ao levantamento de um baixo custo variável médio e a comprovação de não contaminação dos grãos que foram armazenados nas embalagens por meio de ensaios sensoriais triangulares de odor (ISO 4120:2013) demonstram que esta técnica é uma opção viável ao controle de carunchos..

**Palavras-Chave:** Entomologia, Grãos Armazenados , *Morinda Citrifolia*

# **Cannabis Sativa: Mensurando O Conhecimento Popular**

SAU-004

Maria Fernanda Soares Barbosa - mariafernanda6barbosa@gmail.com  
Ana Luiza Caixeta Ferreira De Mendonça - lulucaixeta2004@gmail.com  
Raissa Alves Araújo - issaaraujo@gmail.com  
Letícia Pena Silveira - leticiapenasilveira@hotmail.com

Colégio Santa Maria Minas (Unidade Pampulha) - Belo Horizonte/Minas Gerais  
Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

A Cannabis sativa é uma planta da família Cannabaceae, cultivada em todo mundo e, atualmente, é mais conhecida pelo seu uso como narcótico, por mais que tenha funções terapêuticas. A utilização farmacológica da Cannabis sativa sofre diversos preconceitos devido a mitos propagados na sociedade. Devido a isso, a pesquisa buscou investigar o nível de ciência das pessoas acerca do tema com um questionário aberto para todo o público. Os dados obtidos demonstraram que o grupo de entrevistados que alegaram não ter conhecimento sobre o assunto e/ou assinalaram alternativas incorretas é maior do que o grupo que demonstrou maior domínio do assunto, optando por alternativas corretas. Além disso, aqueles da faixa etária de até 15 anos com o Ensino Fundamental incompleto são a maior parte dos que assinalaram não ter conhecimento sobre a temática abordada. Diante de todos os dados coletados, observa-se que, a partir do recorte da população entrevistada neste trabalho, grande parte das pessoas ainda carece de informações sobre as propriedades medicinais da planta supracitada. Além disso, torna-se fundamental o desenvolvimento de estratégias para viabilizar o acesso ao conhecimento sobre a diferenciação dos efeitos psicotrópicos da Cannabis dos princípios ativos isolados, como o canabidiol..

**Palavras-Chave:** Princípios Ativos, Canabidiol, Narcótico, Aplicação Terapêutica

# Como Otimizar As Filas Do Lanche Da Escola Do Sesi Campo Grande

## SAU-005

Carolinne Vitória Aguiar Lobo - Jeileaguiar@gmail.com  
Daniele Navarro Dias Andrade - daniele.andrade@sesims.com.br

Escola do SESI - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Nutrição

A escola é um lugar onde diversos conhecimentos são transmitidos, não apenas os das disciplinas, mas também, por exemplo, que é necessário se alimentar corretamente, e em quantidade adequada, para posteriormente não passar por transtornos desnecessários. Na Escola do SESI Campo Grande observou-se que a fila para a compra do lanche na cantina é extensa, impedindo os alunos se alimentem corretamente durante o intervalo, desencadeando diversos tipos de mal-estar, como vômito e falta de concentração. Desse modo, este projeto busca desenvolver um aplicativo para a compra antecipada do lanche, visto que muitos alunos vêm tendo problemas para adquiri-lo, enfrentando filas demoradas que acabam tomando muito tempo do seu recreio, além de muitas vezes perderem o dinheiro lhes dado para tal. Esta pesquisa é de cunho científico e trata-se de uma pesquisa-ação, que buscou conhecer a importância da alimentação durante o intervalo escolar e como os alunos são afetados quando não o realizam corretamente. Com base em pesquisas anônimas realizadas com os alunos da escola, percebe-se a importância da implantação desse aplicativo, que ainda será desenvolvido, além de que com o aplicativo a fila será curta ou inexistente, auxiliando também no distanciamento social, imposto pelo governo/OMS (Organização Mundial da Saúde) no cenário atual da pandemia de Covid-19..

**Palavras-Chave:** Merenda, Aplicativo, Saúde, Segurança

# **Conversando Com Os Rótulos Dos Alimentos: Conectando Elementos Químicos E Riscos A Doenças Cardiovasculares**

SAU-006

Geandro Lopes - geandrolopes04@gmail.com  
Luiz Satoshi Yunomae Oikawa - luiz.satoshi.yo@gmail.com  
Felicia Megumi Ito - feliciaito@gmail.com  
Adriane Schio Silva - adrianeschio@gmail.com

Colégio Militar de Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Nutrição

A urbanização, rápido avanço tecnológico e a globalização têm causado mudanças significativas no estilo de vida e hábitos alimentares na população. Com isso, alimentos processados ou ultra processados estão presentes em todas as refeições. Nos últimos 5 anos de estudos, apontam que a alimentação da população brasileira é caracterizada pelo alto consumo de origem animal, de sal, de açúcares e de farinhas refinadas. Em consequência, o aumento de doenças relacionadas aos hábitos alimentares inadequados como obesidade mórbida, hipertensão arterial e diabetes, colocam em risco a qualidade de vida desses consumidores. A rotulagem nutricional é uma ferramenta importante para o processo de educação nutricional, auxiliando no processo de escolha e compra de alimentos. Porém, diversos estudos demonstram que o consumidor não compreende satisfatoriamente as informações declaradas na rotulagem dos produtos. A maioria entende a importância da informação nutricional, isto é, composição nutricional, ingredientes e porções, porém a compreensão do que realmente é mostrado pode ser mal interpretado, por fim, resumindo-se sempre no prazo de validade. Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo o desenvolvimento de um robô de conversação para auxiliar na escolha e compreensão de uma alimentação mais saudável a partir da leitura dos rótulos dos alimentos. Além disso, relacionar e aproximar os elementos químicos descritos na tabela nutricional como parte dos ingredientes daquilo que consumimos, mostrando os riscos referentes às doenças cardiovasculares..

**Palavras-Chave:** Python, Dcnt, Chatbotter

# **Desenvolvimento De Um Protótipo Gerador De Raios Ultravioleta, Visando A Esterilização Do Ar Em Ambientes Hospitalares**

SAU-007

Maria Eduarda Amado Rosa - mariaeduardaamadorosa@gmail.com

Maycon Da Cruz Batista - maycondacruz13@gmail.com

Natacha Anunciação Moura - natachamoura1004@gmail.com

Ramon Santos De Minas - ramonsantosdeminas@gmail.com

Angela Kwiatkowski - angela.kwiatkowski@ifms.edu.br

IFMS - Coxim - Coxim/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

A qualidade de vida das pessoas é grandemente influenciada pela qualidade do ar que respiram. Em centros urbanos, mais de 80% do tempo é passado em ambientes internos. No caso específico de unidades de saúde, a qualidade do ar pode exercer influência direta no tempo de recuperação dos pacientes e na ocorrência de infecções hospitalares o ar condicionado é contaminado por partículas, poeira ou filtros colonizados, uma vez que estas partículas são geradas na sua maioria por hospedeiros animados e afetam principalmente indivíduos imunocomprometidos. A infecção hospitalar representa a quarta maior causa de óbitos em todo o mundo de acordo com o Ministério da Saúde. No Brasil, vírus, fungos e bactérias matam cerca de cem mil pessoas todos os anos. Os efeitos nocivos da poluição do ar vêm sendo mais claramente vivenciados desde a primeira metade do século passado, durante episódios de alta concentração de poluentes. Os sistemas de ar condicionado podem abrigar bactérias, vírus e fungos que são capazes de sobreviver em ambientes secos por longos períodos. A partir da hipótese de que seria possível reduzir significativamente a contaminação do ar com a utilização de raios UV em um mecanismo de custo reduzido, foi desenvolvido um protótipo e testado para contaminações simuladas de bactérias *S. aureus* e *E. coli*, com redução de 66,66% a 96,84% das unidades formadoras de colônia em comparação ao controle. Tais resultados indicam que a metodologia proposta pode ser eficiente para a redução de contaminações hospitalares do ar..

**Palavras-Chave:** Infecção Hospitalar, Doenças Hospitalares, Luz Ultravioleta, Qualidade Do Ar

**Levantamento De Informações Sobre O Potencial Alimentício Da Pachira Aquatica Aubl. Em Uma Escola Municipal Do Bairro Jardim Colúmbia Em Campo Grande, Ms**  
SAU-008

Maria Vitória Lopes De Oliveira - 67991231314@gmail.com  
Maria Luiza Fernandes Silva De Souza - malufernandessilva570@gmail.com  
Jaqueline Cabral Vilas Boas - jaquelinevilasboas@gmail.com  
Tatyane Do Socorro Soares Brasil - tatysbrasil@gmail.com

Escola Municipal Irmã Edith Coelho Netto - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Nutrição

A munguba (Pachira aquatica Aubl.) representante da família Bombacaceae é uma planta alimentícia não convencional, conhecida como munguba, monguba, castanheira, cacauselvagem. O presente projeto teve como objetivo realizar um levantamento de informações sobre o potencial alimentício da P. aquatica em uma escola municipal, envolvendo toda comunidade escolar (pais, alunos e funcionários). O trabalho teve início em novembro de 2018 na Escola Municipal Irmã Edith Coelho Netto, no Bairro Jardim Colúmbia em Campo Grande, MS. A pesquisa consistiu em um estudo qualitativo e quantitativo com os seguintes procedimentos: questionário e produção de receitas alimentícias a partir das folhas da munguba. Percebemos como a munguba está inserida na comunidade local ao observar uma considerável parte dos entrevistados disseram ter visualizado a planta no ambiente escolar, porém a maioria não conhece seus benefícios relacionados à alimentação. Após o levantamento dos dados, percebeu-se que a comunidade escolar poderá ser beneficiada social, ambiental e economicamente ao conhecer seus benefícios. Desta forma, como ação futura será realizada uma divulgação à comunidade local e escolar sobre o potencial alimentício da munguba por meio de oficinas, redes sociais e um livro digital..

**Palavras-Chave:** Panc, Receitas Alimentícias, Questionário

# Os Efeitos Da Exaustão Da Dopamina Nos Alunos Em Tempos De Pandemia

## SAU-009

Julia Araujo Vieira - julia.1206356@edutec.sed.ms.gov.br  
Juarez Moreno De Camargo E Silva - juarez.481499@edutec.sed.gov.br

Escola Estadual Waldemir Barros da Silva - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

Essa pesquisa tem por tema os efeitos da exaustão da dopamina nos alunos em tempos de pandemia, seus objetivos buscam, principalmente, o entendimento sobre as consequências do isolamento social na vida escolar e pessoal desses estudantes. Para a obtenção de dados sobre os tópicos, uma pesquisa quantitativa por meio dos formulários google foi produzida, e então foi feita a base de dados que permitiu uma noção geral sobre o grau do problema avaliado. Ficar em casa pode ser algo entediante, e especialmente jogos e redes sociais são os entretenimentos mais buscados nessa situação. O problema é que por terem uma forte capacidade de liberar dopamina no cérebro eles geram picos de bem-estar e felicidade, e por conta disso cria-se uma dependência deles tão grande que afeta o seu modo de agir e pensar. Esses picos são controlados pela homeostase, ela regula os níveis e cria uma resistência a esses estímulos recebidos, portanto, é preciso de cada vez mais tempo nessas atividades, e então coisas como desenvolvimento pessoal, aprendizagem, deveres e até necessidades básicas muitas vezes ficam em segundo plano, esse é o “vício” em questão que também será abordado e tratado ao longo do estudo..

**Palavras-Chave:** Investigações, Picos, Homeostase , Desmotivação

## **Projeto Eva**

SAU-010

Ludmila Souza Farias - ludmilasouza2005@gmail.com  
Ana Júlia Cavalcante Dobbins - cavalcantedobbins@gmail.com  
Anderson Douglas Da Rocha Souza - anderson.souza@sesims.com.br

Escola do SESI - Naviraí - Navirai/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

Na década 20, após a 1º Guerra Mundial, chegaram no Brasil os primeiros absorventes para consumo - os famosos Modess. 13 anos depois, os Estados Unidos lançam o primeiro absorvente interno - O.B. Desde então, houve um vácuo histórico na criação de novas soluções para protetores menstruais devido ao tabu intitulado pela menstruação. Em primeiro plano, deve ressaltar a falta de informação e a condição precária dos indivíduos que menstruam em situação de rua. Visto que eles não têm acesso à banheiros, saneamento básico e produtos de higiene menstrual, como reafirma o relatório "Pobreza Menstrual no Brasil: desigualdade e violações de direitos", lançado pelo Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) que mostra, no Brasil, cerca de 713 mil meninas vivem sem acesso a banheiro, e mais de 4 milhões não têm acesso a itens mínimos de cuidados menstruais nas escolas. Com isso, milhares de pessoas com útero sem-teto, a fim de estancar o sangue menstrual, procuram por outras alternativas como terra, jornal, papelão e papel higiênico, nas quais causam alergias, infecções e desequilíbrios na flora vaginal. À vista disso, o Projeto Eva é um absorvente biodegradável - constituído por placa de celulose e plástico de bagaço de cana - de baixo custo benefício que tem o objetivo de trazer a dignidade menstrual à essas pessoas em vulnerabilidade social. Desse modo, intenciona-se direito à saúde higiênica básica, conhecimento e conseqüentemente melhor qualidade de vida..

**Palavras-Chave:** Pobreza Menstrual, Higiene Menstrual, Absorvente

## **Tabuleiro Techvikings - Contra O Sedentarismo**

SAU-011

Lívia Marchini Soares - cesaramsgonny@gmail.com

Maria Eduarda Santos Castriani - mariacastriani@outlook.com

Anderson Douglas Da Rocha Souza - anderson.souza@sesims.com.br

Fernando Luiz Gonçalves - f.goncalves@sesims.com.br

Escola do SESI - Naviraí - Navirai/Mato Grosso Do Sul

Ciências da Saúde - Educação Física

O sedentarismo é um grande problema para a sociedade atual, e se algo não for feito esse problema se arrastará para as gerações futuras. Grande parte da população tornou-se sedentária com o avanço da pandemia Covid-19, que obrigou as pessoas a ficarem isoladas em casa. Apesar de ser o estilo de vida de muitos brasileiros, o sedentarismo é extremamente prejudicial a saúde, pois ele vem acompanhado de várias doenças. “Com o objetivo de ajudar a combater esse problema, o projeto de nome “tabuleiro tech vikings” visa o bem estar do jovem e incentivava a sair do sedentarismo de forma simples e sem sair de casa”. Este consiste em um jogo de tabuleiro que tem o objetivo de fazer com que o jogador se exercite para poder ganhar e é composto por vários tipos de atividades, contendo também posições de ioga. Como o jogo foi idealizado para crianças e adolescentes, sua principal área de atuação será nas escolas, em aulas de educação física. Com o objetivo alcançado, as crianças terão menos contato com os aparelhos tecnológicos, que são um grande potencializador do sedentarismo, e serão fisicamente mais ativas, dissipando qualquer resquício do sedentarismo, tornando-se pessoas mais saudáveis..

**Palavras-Chave:** Sedentarismo, Crianças, Jogos, Saúde

# **Utilização Da Achyrocline Satureioides Na Produção De Fotoprotetores Para A Prevenção Do Câncer De Pele Em Trabalhadores**

SAU-012

Ana Beatriz Bullus Mello Rodrigues - anabeatriz91011@gmail.com

Gabriela Von Glehn Magalhães - gabivonglehn@gmail.com

Catarina Quezado Duval - cqduval@gmail.com

Philip Ferreira - philipexbio@gmail.com

Wagner Moreira Pinheiro - mol.farma@gmail.com

Colégio Santo Antônio - Brasília/Distrito Federal  
Ciências da Saúde -

Este trabalho tem o intuito de investigar a capacidade de fotoproteção da macela (*Achyrocline satureioides*) para a produção de um protetor solar eficaz, natural e de baixo custo para a distribuição entre os trabalhadores mais expostos aos raios UV, como: carteiros, funcionários do SLU, motoristas de transporte público, e trabalhadores rurais. Analisamos que, segundo pesquisa de campo de Pompeu et al. (2013), profissionais submetidos constantemente à radiação solar estão mais sujeitos aos danos dermatológicos, mais especificamente, o câncer de pele, pois fazem uso irregular ou não uso de protetores solares. O câncer de pele é o tipo de tumor mais comum no Brasil e atinge, principalmente, homens com idade acima de 40 anos. Levando em consideração que os filtros solares são uns dos meios mais eficazes de prevenção dessa patologia, o presente trabalho pretende desenvolver uma loção com a macela como dominante ativo. A cultura citada anteriormente apresenta grandes quantidades de flavonoides, substâncias capazes de absorver espectros de radiação solar e de proteger a pele contra os radicais livres gerados pelo Sol, devido ao seu caráter antioxidativo..

**Palavras-Chave:** Macela, Radiação Ultravioleta, Fotoproteção, Flavonoides, Proletariados

# Ciências Sociais Aplicadas

# **A Adequação Sustentável No Processo Da Construção Civil**

SOC-001

Meiriélly Maciel Moreira - mmmmeirielly31@gmail.com  
Fernando Maciel Rosa - macielfernando072@gmail.com  
Maria Eduarda Schneider Vidal - schneidermaria2005@gmail.com  
Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com  
Matheus Vyctor Aranda Espíndola - matheusvyc@gmail.com

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

Em 2019 o Brasil alcançou a quarta posição entre os países com o maior número de construções sustentáveis certificadas, em meio à era de desenvolvimentos. Com isso, a adequação sustentável tornou-se de extrema relevância aos que buscam mais conforto através da preservação ambiental e a redução nas tarifas mensais. A casa conta com diversas técnicas de adaptação, como o uso de materiais ecologicamente corretos, mediados tanto por sua beleza arquitetônica quanto sua durabilidade e custo-benefício. Isso porque, a construção ecológica possui grande relevância para a educação ambiental, e trata-se de uma moradia autossuficiente e autossustentável, produzindo e reciclando tudo o que é consumido, proporcionando ao consumidor final a economia e, sobretudo, os benefícios à natureza por não utilizar fontes não renováveis. O desenvolvimento se enquadra no âmbito biológico, pois estuda as relações entre os cidadãos, o consumo e a contribuição que propiciam a natureza, através de um modelo de casa ecológica. O projeto visa identificar os benefícios da residência sustentável por meio do seu investimento inicial, conscientizar a população acerca da importância de adquirir a casa para a proteção do meio ambiente, e retratar os impactos que podem ser ocasionados às próximas gerações com o prosseguimento das construções. Para melhor compreensão da dinâmica da casa, foi desenvolvido um modelo digital por meio do programa SketchUp, onde foi introduzido diversos materiais que tornam uma moradia de fato sustentável. Após o término do projeto arquitetônico, foi apontado a importância e o funcionamento de cada material, em seguida, seus valores e economias e, por fim, o tempo em que cada material levará para gerar economia, tendo em vista o custo investido inicialmente..

**Palavras-Chave:** Moradia Ecológica, Economia, Preservação Ambiental

# **A Importância Dos Slam’S Dentro Da Sociedade E Sua Atuação No Meio Artístico Atual.**

SOC-002

Luiza De Arruda Quevedo - lu\_queved@hotmail.com  
Alice Lemos Oliveira Pompeu - alicelemosoli@gmail.com  
Felipe Vitório Lucero - fe.lucero@hotmail.com

Colégio Nova Escola - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Colégio Nova Escola

O artigo apresenta a importância do slam dentro da sociedade e a sua atuação em Campo Grande, MS. O slam pode ser considerado manifestação social devido à dimensão artística e proporção cultural que o mesmo alcança, contestando situações de desigualdades, elevando o debate sobre assuntos polêmicos e progressivamente ocupando espaços públicos, que antes não cumpria com maestria sua função social. A metodologia aplicada foi baseada no método de etnografia política, buscou-se, principalmente, compreender tanto o processo de expansão e compreensão do movimento slam para a comunidade. Investigando se a criação do slam foi algo revolucionário no campo da poesia e das artes, bem como a organização desses encontros. Os resultados apontam que, mesmo com algumas descaracterizações, o slam mantém seu potencial político em todos os espaços, na medida em que organizadores buscam democratizá-lo. Por outro lado, a resistência ao slam pode ser encarada à discrepância de vivências de alguns atores da cidade, infelizmente, movimentos sociais organizados que abrangem temas considerados “polêmicos”, geralmente são má vistos na sociedade mais tradicional, contestando os temas abordados e taxados de desordeiros. O slam é um movimento relevante e importante de ser reconhecido pelo lugar que ocupa e pela coragem em explanar temas que tratam sobre as desigualdades de um mundo desigual, com isso, se apresenta como um novo tipo de expressão artística dentro da poesia e revoluciona a escrita argumentativa.

**Palavras-Chave:** Poesia E Poema, Espaços Democraticos, Manifestação Cultural, Resistência

# **A Percepção De Alunos Do Ensino Fundamental Sobre A Biologia E O Controle Do Mosquito Aedes Aegypti Por Meio De Uma Gincana De Conhecimentos**

SOC-003

Katia Cilene Alves Borges - kcalves857@gmail.com  
Vagner Cleber De Almeida - vagnerkleber.va@gmail.com

Escola Municipal Professora Lenita de Sena Nachif - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

À luz das novas maneiras de se ensinar e da relevância social que o tema biologia e controle do *Aedes aegypti* aborda, a E. M. Professora Lenita de Sena Nachif desenvolveu no ano de 2021, durante as aulas remotas, a “Gincana do Conhecimento com os alunos dos 8º e 9º anos dos períodos matutino e vespertino. De acordo com o LIRA – Levantamento Rápido de Infestação do *Aedes aegypti* da Secretaria de Estado de Saúde, o município de Campo Grande-MS, durante a primeira semana de agosto de 2021, apresentou 03 bairros com risco de infestação e 41 bairros em risco de alerta. Segundo Cavallari & Zacharias (2008) a gincana escolar organizada no âmbito educacional, com atividades específicas, visa criar condições de sociabilizar e desenvolver conhecimento a fim de trazer resultados significativos aos alunos, à comunidade escolar e à sociedade como um todo. Nesta perspectiva, o presente estudo objetiva analisar a percepção dos alunos das séries finais do ensino fundamental sobre o controle e a biologia do *Aedes aegypti* por meio de uma Gincana de Conhecimentos. A Gincana foi executada de maneira online no Google Forms, e os dados coletados foram tabulados e expostos em gráficos. Concluiu-se que houve uma contribuição positiva e praticamente todos que participaram gostaram e afirmaram que conseguiram compreender o conteúdo, porém, a participação foi baixa 49 num universo de 184, reforça a dificuldade dos alunos em acessar a internet nas aulas remotas e consequentemente na Gincana..

**Palavras-Chave:** Gincana Do Conhecimento, *Aedes Aegypti*, Ensino Fundamental

**Água De Beber: Uma Análise Qualitativa Sobre Os Efeitos Da Exclusão Social No Consumo De Água Em Comunidades Carentes**  
SOC-004

Larissa Ferrarini - lariferrarini21@gmail.com  
Carlos Cesar Gonzalez De Luna - karloscgonzales@yahoo.com.br  
Gislene Figueiredo Ortiz Porangaba - gislene.ortiz@ufms.br

Escola Estadual Coração de Maria - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas -

**Palavras-Chave:** Abastecimento De Água, Problem As De Saúde, Segregação Socioespacial

## **Análise Da Acessibilidade Das Calçadas Do Centro De Aquidauana-Ms** SOC-005

Salomão Wesley Patrício Da Silva - salomao.wesley07@gmail.com  
Maria Eduarda Cristaldo Skrzypczak - mariaeduardacris2002@gmail.com  
Munique Silva De Lima - munique.lima@ifms.edu.br  
Sintya De Santis Ascencio - sintya.ascencio@ifms.edu.br

IFMS - Aquidauana - Aquidauana/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Planejamento Urbano e Regional

Segundo dados do IBGE (2019), 25% da população brasileira apresenta algum tipo de deficiência, entre elas foram classificadas: auditiva, visual, física e intelectual. Tratando-se de pessoas atuantes da sociedade que possuem o direito de ir e vir, constado no Art. 5º inc. XV da Constituição Federal, sendo as mesmas atuantes como pedestres nas calçadas, é dever do Sistema Nacional de Trânsito garantir a segurança de todo cidadão e principalmente dos portadores de necessidades especiais. Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar a estrutura das calçadas do centro de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, a fim de apontar as correções necessárias a serem feitas para torná-las acessíveis à toda população aquidauanense, em exclusivo, portadores de alguma deficiência e mobilidade reduzida. Por meio de pesquisas bibliográficas, análise do Plano Diretor sobre acessibilidade, além da legislação e pesquisa de campo com registros fotográficos, o presente trabalho visa apresentar as inadequações presentes nas calçadas do centro de Aquidauana aos órgãos municipais responsáveis, a fim de alertá-los sobre a falta de acessibilidade dos passeios públicos da cidade..

**Palavras-Chave:** Acessibilidade, Mobilidade Urbana, Deficiência Física

# **Análise Do Discurso De Ódio Dos Jovens Nas Mídias Sociais No Isolamento Durante A Pandemia Do Covid-19.**

SOC-006

Beatriz Silva Andrade - beatriz.andradesilva@gmail.com  
Ana Carolina Vanzeler Miranda - ana.carolina3210vanzeler@gmail.com  
Marianna Ribeiro Da Silva - marianna.silva@ifto.edu.br  
Mariana Ritter Rau - marianarrau@gmail.com

IFT - Araguatins/Tocantins  
Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da informação

As mídias sociais foram um marco para o desenvolvimento da comunicação global, criando novas formas de interação e relacionamentos sociais. O discurso de ódio por meio desses aplicativos sempre foi um espaço conveniente de atuação e durante a pandemia do COVID-19 se viu o maior uso dos aparelhos eletrônicos, conseqüentemente esses discursos acabaram por se tornar mais frequentes. Segundo uma pesquisa de mercado da Kantar as mídias sociais tiveram um crescimento de uso de 40% na pandemia. Este projeto tem por objeto a análise crítica de discursos intolerantes disseminados na rede social tiktok, visando identificar o acréscimo dessas falas e desenvolver de forma quantitativa esse aumento através de uma cartilha. Diante do estudado, essas manifestações de ódio nas redes sociais podem principalmente ser direcionadas a grupos de minoria da sociedade, sendo essencial uma quantificação através da análise para desenvolver mecanismos para retardar essa violência e gerar um ambiente virtual harmônico..

**Palavras-Chave:** Crítica, Minorias, Interações, Mídias

## **Circuito Horto Interativo**

SOC-007

Larissa Palácios Ferraz Torres - larissa.00039538@sesimsaluno.com.br

Victor Adriano De Sá Silva - victor.00040374@sesimsaluno.com.br

Natan Alexandre Penteado - natan.00041728@sesimsaluno.com.br

Flávia Barros De Andrade - flavia.andrade@sesims.com.br

Edgar Dos Santos Gomes - edgar.gomes@sesimsdocente.com.br

Escola do SESI - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Planejamento Urbano e Regional

Depois de pesquisas realizadas com profissionais de Educação Física e em sites sobre saúde, foi descoberto que atualmente o sedentarismo e as doenças causadas a partir dele aumentaram drasticamente durante a pandemia do Covid 19 e estão prejudicando muitas pessoas de diferentes idades. Assim, tivemos a ideia de utilizar o parque Horto Florestal para atividades físicas, pois ele estava fechado e abandonado. Então, o principal objetivo do nosso projeto é espalhar diversos QR codes pelo Horto Florestal, com propostas e recomendações de exercícios para serem realizados, podendo ajudar, incentivar e aumentar a prática de atividades físicas e brincadeiras ao ar livre. No projeto também temos a ideia de colocar informações sobre as diversas árvores existentes no local e sobre as construções históricas encontradas no parque. Dessa forma, ampliaríamos o conhecimento sobre o Horto Florestal de Campo Grande – MS, aumentaríamos a educação ambiental (o que é extremamente importante hoje em dia) e melhoraríamos a qualidade de vida, bem-estar e lazer das pessoas da cidade, diminuindo os casos de obesidade, sedentarismo e diversas outras doenças preocupantes..

**Palavras-Chave:** Horto Florestal, Qr Code, Atividades Físicas, Sedentarismo, Lazer

# Guaruak: Uma Aplicação Web Para Tradução De Línguas Indígenas

## SOC-008

Isaiás Valério Avila - isaias.avila@estudante.ifms.edu.br  
Andressa Camargo Rocha - andressacamargorocha@gmail.com  
Libni Alvarenga Vasques - libni.vasques@estudante.ifms.edu.br  
Karina Kristiane Vicelli - karina.vicelli@ifms.edu.br  
Carmem Silvia Moretzsohn Rocha - carmem.rocha@ifms.edu.br

IFMS - Dourados - Dourados/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

O projeto Guaruak: uma aplicação web para tradução de línguas indígenas tem como objetivo a ampla disponibilização da ferramenta de tradução Guaruak das línguas guarani-nhandeva, guarani-kaiowá e terena para a língua portuguesa e vice-versa. Oriundo de um projeto de iniciação científica iniciado em 2016, o aplicativo Guaruak passou por várias fases e ganhou diversos prêmios. Já foram digitados na primeira fase 449 termos guarani, na segunda e terceira fases mais 1231 termos guarani, e na fase em que se encontra foram 1776 termos terenas. Foram captados 1081 áudios até o momento. Além da coleta dos termos, houve inserção numa planilha compartilhada de modo que para cada registro escrito exista um áudio de tradução gravado por um voluntário nativo da respectiva língua. A partir disso, foi desenvolvida uma aplicação web progressiva, por meio da qual pode-se pesquisar, nos mais diversos dispositivos, por termos traduzidos, assim como ouvir a tradução dos termos encontrados. A aplicação em questão já está hospedada e disponível para uso. O objetivo atual da proposta é ampliar o processo de inserção de termos da aplicação por meio da interatividade. Dessa forma, a ferramenta poderá ser permanentemente alimentada, de modo a abarcar novos termos e, inclusive, novas línguas. Tem-se como intuito, ainda, iniciar um processo de divulgação do Guaruak nas redes sociais, de forma a alcançar efetivamente potenciais usuários da aplicação. Nesse sentido, almeja-se alcançar engajamento suficiente por parte da comunidade, para que o uso do Guaruak como ferramenta de consulta torne-se realidade e, respectivamente, referência..

**Palavras-Chave:** Língua Guarani., Língua Terena., Preservação.

# **Resilante: Isolante Térmico A Base De Resíduos De Poliestireno, Poliéster E Fibra De Arroz**

SOC-009

Juliana Caroline Levandovski - julianalevandovski12192004@gmail.com  
Ana Paula Martins Gonçalves Braz - ana.005braz@gmail.com  
Amanda Pugsley Nacarato - amanda.nacarato@sistemafiep.org.br  
Solange Guindani Coltro - solange.coltro@sistemafiep.org.br

Colégio SESI - CIC da indústria - Curitiba/Paraná  
Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

É de conhecimento geral que a implementação de novas escolhas sustentáveis são de muita importância atualmente, seja para a preservação do meio ambiente e também para o asseguramento da saúde humana. Vê-se nesse contexto a problemática do descarte incorreto e também como alguns segmentos industriais são responsáveis pela emissão de lixos e resíduos à céu aberto e na natureza, onde a relação com produtos de isolamento se mostra através de estudos realizados que apresentam que a grande maioria de isolantes térmicos são obtidos por meio de fontes não renováveis, e que materiais que podem ser utilizados para esse fim são descartados, levando anos até a sua decomposição. Na presente pesquisa, o uso do Poliestireno Expandido (EPS) pauta-se no reaproveitamento de embalagens de pós-consumo, e nos tecidos têxteis, pelo fato do setor vestuário ser um dos mais contribuintes para a poluição do planeta, principalmente no que se diz nos resíduos e retalhos sobrados do processo produtivo. Nas cascas provenientes do arroz, pensa-se na característica de ser um material natural e possuir propriedades térmicas próprias na construção de revestimentos, prevenindo choques químicos. E a partir da verificação de que a junção desses materiais é proveitosa, é proposto o desenvolvimento do produto no acondicionamento do isolamento termal de ambientes industriais, e na oferta de doações para a população em vulnerabilidade social, tendo em vista proporcionar o mínimo conforto e acolhimento para esses grupos, sendo assim, uma solução que pode ser vista como uma alternativa tanto na proteção ambiental quanto no isolamento térmico adequado..

**Palavras-Chave:** Isolantes Térmicos, Fontes Renováveis, Preservação Ambiental

## **Tia Eva: Registros Históricos**

SOC-010

João Pedro Haufes - joaopedrohaufes1@gmail.com  
Fabio Luiz Faria Da Silva - fabioluizfaria@gmail.com

IFMS - Campo Grande - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

Como resultado da colonização, nossa sociedade passou a ver o mundo através de visão histórica eurocêntrica, contribuindo assim para o apagamento e minimização da história e do impacto de figuras não européias. Pode-se observar este fenômeno na percepção histórica da comunidade remanescente quilombola Tia Eva. Fundada em 1905 por Tia Eva, contemporânea do fundador de Campo Grande, a comunidade é símbolo de tradição e resistência contra o racismo. Com o festival centenário de São Benedito e a Igreja de São Benedito, igreja mais antiga de Campo Grande, deixa-se de ser apenas apenas referência histórica, mas também referência cultural. Dito isso, O objetivo central do trabalho é visibilizar informações confiáveis sobre o patrimônio histórico-cultural da Comunidade remanescente quilombola Tia Eva por meio da criação de um site web que será construído utilizando as linguagens de marcação de texto HTML5, CSS3, a linguagem de programação Javascript e o framework React. Pode-se concluir que a disponibilização do site irá contribuir para a divulgação e o aumento do número de visitantes na localidade e na conservação das informações históricas da comunidade Tia Eva..

**Palavras-Chave:** Visibilizar, Percepção, Cultural, Comunidade, Quilombola

# **Violência, Abandono, Falta De Fiscalização: O Que As Praças Públicas Se Tornaram Para Sociedade?**

SOC-011

Ana Clara Gomes De Luna - anaclaragomesdeluna1@gmail.com  
Carlos Cesar Gonzalez De Luna - karloscgonzales@yahoo.com.br  
Edinéia Leite Dos S. Oliveira - edineialeite67@gmail.com

Escola Estadual Maria de Lourdes Toledo Areias - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Planejamento Urbano e Regional

O objetivo deste projeto é identificar os principais problemas sociais existentes pela falta de manutenção e segurança nas praças públicas na sub-região do Bandeira da cidade de Campo Grande - MS. A pesquisa mostra a atual situação das praças públicas encontradas nas periferias da capital sul-mato-grossense. Por meio de pesquisa bibliográfica e de campo avaliou o estado de conservação e como vem sendo utilizado essa área de lazer. Foram aplicados 275 questionários para moradores no entorno das praças. Os resultados mostraram que as praças localizadas em bairros periféricos apresentam situações precárias, onde 56,5% dos entrevistados acreditavam que as praças adquiriram finalidades fora de seu contexto nos dias atuais, devido ao abandono pelos órgãos públicos. Em relação a forma que vem sendo utilizado nas praças, 65,2% está usando como ponto de consumo de drogas. Sendo assim, as praças necessitam de uma maior fiscalização do poder público, e também de ações de enfrentamento para diminuir (que se tomassem os devidos cuidados estariam diminuindo) o índice de violência e trazendo para a população uma vida mais saudável..

**Palavras-Chave:** Praças, Abandono, Manutenção., Infraestrutura

# FETECCMS – JÚNIOR

# **A História Do Movimento Antivacina E A Vacinação Contra Covid-19**

JR-001

Miguel Cardoso Petillo - miguelcpetillo@gmail.com  
Aline De Oliveira Pereira Ferrari - alineoliveiraferrari@gmail.com  
Suellen Simoni Bagnoli Godoy - simonygodoy@hotmail.com

Escola Municipal Prof.Danda Nunes - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Sociologia

No presente projeto, está sendo apresentada uma pesquisa sobre a história e surgimento do movimento antivacina e o que pode contribuir para que este movimento cresça no Brasil, principalmente em relação as vacinas contra o covid-19. A pesquisa do trabalho, pode ser classificada como pesquisa bibliográfica, isto porque foi realizada a busca de autores para uma exploração mais profunda do movimento antivacina, para obter-se dados para comparar com acontecimentos atuais. Quanto a metodologia do trabalho, optou-se pelo método comparativo, que busca compreender a realidade através de comparações entre grupos, fenômenos, locais ou tempos históricos diferentes; enquanto procedimento, este trabalho realizar-se-á por meio de observação direta. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a história do movimento antivacina no mundo, onde surgiu e quando, a partir destes conhecimentos, foram feitas pesquisas relacionadas ao movimento antivacina e fake News que acontece no Brasil em 2021 com as vacinas contra o Covid-19. No fim do segundo semestre de 2021, serão criadas perguntas em formulários de cunho investigativo e anônimo sobre dados da vacinação. Todos os alunos que participarem da pesquisa deverão preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os resultados da pesquisa serão utilizados em trabalhos científicos apresentados oralmente em feiras científicas sem revelar identidade do participante. O objetivo da pesquisa apresentada é contribuir para a divulgação de informações confiáveis sobre a campanha de vacinação contra o covid-19 e contribuir para a não disseminação de informações falsas que aparecem com frequência em redes sociais e aplicativos de conversa..

**Palavras-Chave:** Pesquisa Bibliográfica, Fake News, Vacinas, Pandemia

# **A Importância De Motores Elétricos Para Um Mundo Sustentável**

JR-002

Otto Silva Milani - ottosmilani@gmail.com  
Pedro De Pádua Melo Ramos - pedropmramos@gmail.com  
Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com  
Valeska Barros Da Cruz - valeska\_barros@outlook.com

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Engenharias - Engenharia Elétrica

A comunidade acadêmica tem se mostrado muito preocupada com as questões que envolvam o meio ambiente e sua conservação nas próximas décadas, é comum ouvir que o planeta corre um grande risco de extinção de espécies por conta de atitudes que os seres humanos tem tomado. Uma consequência preocupante é a queima de combustíveis fósseis em grande quantidade pelos seres humanos, tais combustíveis possuem substâncias químicas que são maléficas para o meio ambiente e para saúde das espécies encontradas na Terra. Em trabalhos realizados em túneis de cidades brasileiras, foi encontrada grande quantidade de substâncias com caráter cancerígeno, como os HPAs, que são os benzo[a]antraceno, benzo[a]pireno e dibenzo[a,h]antraceno. O trabalho tem como objetivo criar um protótipo de motor elétrico para mostrar a população a importância desses motores para um mundo mais sustentável. Para realização do projeto foi realizado um levantamento bibliográfico em sites especializados no assunto e tentou-se reproduzir um motor elétrico V2 por meio de um protótipo utilizando materiais reutilizados. O trabalho ainda está em fase de finalização, sendo assim, uma parte do protótipo do motor já foi montada, mas ainda espera-se que seja possível finalizá-lo nas próximas semanas, assim que finalizado, o motor será apresentado aos alunos do 7º ano para mostrar a grande relevância para o meio ambiente de um motor elétrico para o meio ambiente..

**Palavras-Chave:** Sustentabilidade, Motor, Eletricidade

# **Aceitação E Resistência: Construção Da Identidade Negra Através Do Cabelo Afro**

JR-003

Thamiris Dos Santos Ferreira - thdossantos@hotmail.com  
Julia Aquino Franco - muniquegabrielly@hotmail.com  
Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com  
Dayane Caldeira Pintado - dayane\_caldeira@yahoo.com.br

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Antropologia

O presente trabalho procura analisar como a aceitação capilar entre homens e mulheres se correlaciona com a construção de identidade negra, bem como forma de valorização da estética frente a supremacia eurocêntrica estabelecida historicamente como padrão. Tem como objetivo refletir e resgatar sobre a representatividade dos negros na sociedade brasileira e como o cabelo interfere na construção e busca de empoderamento, contribuindo para um debate sobre as questões raciais atuais. O trabalho teve como metodologia levantamento bibliográfico, como forma de construir um referencial teórico sobre a temática, e posteriormente foi criada uma conta em rede social como forma de divulgar e valorizar a identidade negra e assim atingir o maior número de pessoas sobre a importância da aceitação capilar frente a uma sociedade que possui um racismo estrutural, pois assim como o corpo, o cabelo colabora para a construção da identidade negra, rompendo com padrão de beleza estabelecido pela mídia e sociedade.

**Palavras-Chave:** Identidade, Racismo, Estética, Capilar

## **Adote Pets**

JR-004

Julia Regina Ferreira - juliaregina.mbj@gmail.com  
Anderson Douglas Da Rocha Souza - anderson.souza@sesims.com.br  
Marcos Rogério Ferreira - marcos.rogerio@ifms.edu.br

Escola do SESI - Naviraí - Navirai/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

O problema de abandono de animais não é algo recente, mas está se tornando mais urgente na medida em que aumenta. Além de muito sofrimento, falta de água, alimentos e carinho a que são submetidos por viverem nas ruas, também podem gerar uma série de problemas para a saúde pública, transmitindo doenças e podendo causar acidentes de trânsito. O trabalho de auxílio e apoio desenvolvidos por voluntários e ONGs tem se tornado cada vez mais importante, pois são pessoas preparadas para atender as necessidades dos animais em situação de vulnerabilidade. Para realizar esse trabalho necessitam de ferramentas que os auxiliem a alcançarem a comunidade onde estão inseridas, e com o crescente uso da internet e de celulares a construção de um aplicativo seria uma maneira prática para facilitar o contato e divulgação dos serviços prestados pelas ONGs. A utilização de um aplicativo permitiria que os usuários acompanhassem os animais recuperados e disponíveis para adoção, podendo entrar em contato com a organização não governamental caso se interesse em adotar. Podendo também publicar fotos de seus animais perdidos para que sejam avisados caso seu cão ou gato sejam encontrados, encontrariam um espaço de educação, respeito e conscientização bem como informações de como realizar doações..

**Palavras-Chave:** Animais, Resgate, Aplicativo, Conscientização, Educação

# **Análise Da Educação Ambiental Como Instrumento Para A Concretização Do Desenvolvimento Sustentável**

JR-005

Ryan Kenneth De Souza Brandão - ryanbradao1310@gmail.com

Arthur Bastos Gois - arthurbastos1610@gmail.com

Leonardo Rodrigues Sanches - leorodsanches@gmail.com

Felipe Vítório Lucero - fe.lucero@hotmail.com

Wilian Da Silva Nunes - willnunes.classea@gmail.com

Colégio Classe A - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Educação

Aliar o crescimento econômico com o desenvolvimento sustentável é um desafio, ambos precisam respeitar a quantidade de recursos que a natureza suporta, considerando que as próximas gerações precisam ter acesso aos mesmos recursos que hoje estão disponíveis, ou seja, é uma tarefa de conscientização e principalmente muita empatia pelo próximo. A educação ambiental caminha na mesma direção, objetivando maior cuidado com o nosso planeta. Ela dispõe de recursos educacionais para promover essa difusão de conhecimento, com métodos de ensino, visando elevar o debate sobre os problemas ambientais que afligem o planeta. Nessa perspectiva, a presente pesquisa tem por objetivo entender a intersecção entre tecnologia, meio ambiente e educação. Desta maneira, esse projeto teve sua base metodológica no teórico-descritiva, pautando-se na ideia de relacionar a educação, meio na qual estamos inseridos, com a prática da educação ambiental. O desenvolvimento econômico será redefinido, reorganizado e isso implica em novas adaptações, que propõem um mundo mais justo, com oportunidades para todas as pessoas. As indústrias buscam seus lucros e precisamos urgentemente definir novas políticas públicas que obriguem a imposição do desenvolvimento sustentável. Assim, a educação ambiental propicia o desenvolvimento de novos críticos, concretizando o desenvolvimento sustentável através da educação ambiental..

**Palavras-Chave:** Sustentabilidade, Métodos De Ensino, Ambientalismo. , Recursos Naturais

# **Análise Da Utilização Da Técnica De Compostagem De Resíduos Sólidos Orgânicos No Hospital São Julião No Município De Campo Grande – Ms**

JR-006

João Guilherme Amante Ferreira - joaogaferreira@gmail.com

Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com

Dayane Caldeira Pintado - dayane\_caldeira@yahoo.com.br

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

Os resíduos sólidos orgânicos estão presentes na pauta de discussão sobre temáticas ambientais entre a sociedade. Por meio da sensibilização coletiva e práticas que contribuam para melhor destinação desses materiais, o meio ambiente será menos impactado por meio das ações humanas. O trabalho buscou, analisar e divulgar o processo de compostagem orgânica realizado pelo Hospital São Julião no município de Campo Grande – MS como estratégia de sustentabilidade e tem como objetivo refletir sobre a importância do manejo correto dos resíduos orgânicos, contribuindo para uma gestão ambiental que vise a preocupação com o meio ambiente por meio da compostagem dos alimentos gerados no espaço hospitalar. A compostagem é uma forma simples, que estimula a decomposição de matéria orgânica, contribuindo para a nutrição do solo evitando a poluição do meio ambiente. A metodologia utilizada contemplou em um levantamento bibliográfico sobre as técnicas de compostagem, gerenciamento eficaz de resíduos sólidos e sobre a importância do manejo correto de composto orgânicos. Por meio da pesquisa, foi possível constatar que ações como as implementadas pelo Hospital São Julião no município de Campo Grande – MS, colaboram para um meio ambiente sustentável e mais saudável para a população..

**Palavras-Chave:** Resíduos, Meio Ambiente, Saúde, Sustentabilidade

## **Análise Dos Discentes Da E.M. Professora Lenita De Sena Nachif Que Residem Em Aglomerados Subnormais**

JR-007

Kauani Vitória Silva De Oliveira - kcalves1@gmail.com  
Danielly Beserra Da Silva - vagnerkleber.va@gmail.com  
Gabriel Menezes De Pinho -  
Vagner Cleber De Almeida - professorvagnerbio@gmail.com  
Kátia Cilene Alves Borges - kcalves1@gmail.com

Escola Municipal Professora Lenita de Sena Nachif - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

De acordo com o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019), aglomerado subnormal é uma forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia. No Brasil, esses assentamentos irregulares são conhecidos por diversos nomes como favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, loteamentos irregulares, mocambos e palafitas, entre outros. Verificando um aumento acentuado de alunos que residem na Ocupação da Homex o presente estudo objetivou analisar o comparativo no número de discentes matriculados na E.M.Professora Lenita de Sena Nachif entre os anos de 2018 à 2020 que residem em Aglomerados Subnormais. Os resultados quantitativos demonstraram que houve um aumento no número de estudantes residentes na Ocupação da Homex principalmente no ano 2020 em que a pandemia avançava no Brasil e conseqüentemente em Mato Grosso do Sul, concluindo assim, a importância da comunidade escolar adotar um olhar mais sensível e reforçar as ações efetivas e de apoio a esses discentes..

**Palavras-Chave:** Aglomerados Subnormais. , Ocupação Da Homex. , Pandemia. , Ensino Fundamental.

# **Aplicação De Extratos Vegetais Como Um Repelente Natural No Controle De Cochonilha (Pseudococcidae)**

JR-008

Isadora Barbara Campos - icampos@colegiojpa.com.br  
Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Biológicas - Botânica

As cochonilhas da família Pseudococcidae podem ser encontradas em raízes e ramos das plantas, ocasionando o definhamento das plantas e danos nos frutos. Nos últimos anos, as cochonilhas da família Pseudococcidae (Hemiptera), conhecidas como cochonilhasfarinhentas, têm-se manifestado em surtos esporádicos em diversas regiões do país, verificandose ataques imprevisíveis tanto nas raízes como na parte aérea. O uso indiscriminado de defensivos químicos tem se mostrado um problema pois além de contaminar o meio ambiente e causar sérios danos a saúde humana e também a fauna. Além dos prejuízos ambientais esse uso descontrolado vem gerando organismos mais resistentes o que induz ao maior uso de agroquímicos nas culturas atacadas. O uso de extratos vegetais vem se mostrando promissor em diversas culturas desta forma se faz necessário avaliar o maior número de extratos possíveis pois existem poucos estudos a cerca deste assunto. Sendo assim foram avaliados extratos de pimenta biquinho in natura (extrato alcoólico e aquoso) em campo e extratos de mamona in natura e desidratado em diferentes concentrações (50,100,150 g/L-1 ). O estudo com a mamona encontra-se em andamento, contudo resultados com a pimenta constataam que ela matou a planta sendo necessário mais testes com menores concentrações para avaliar o efeito como inseticida natural..

**Palavras-Chave:** Pimenta Biquinho, Mamona, Extratos Vegetais

# **Avaliação Da Reprodução De Microalgas Em Meio Alternativo Aliados A Produção De Barrinha Proteicas A Base De Biomassa Algal E Pereskia Aculeata**

JR-009

Nathan Henrique Klauck - nklauck@colegiojpa.com.br-  
Eduardo Henrique Kozik - kozik@colegiojpa.com.br-  
Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Exatas e da Terra - Ciências Exatas

Microalgas são microrganismos fotossintéticos com requerimentos nutricionais relativamente simples e cuja biomassa pode ser empregada para obtenção de biocompostos, como suplemento alimentar humano, alimento animal ou fonte de biocombustíveis, contudo o custo da produção de microalgas ainda é elevado. Assim o desenvolvimento de um meio de cultivo de microalgas de baixo custo e com eficiência similar ao do meio original, permite alcançar uso racional de água, economia com nutrientes e até mesmo melhorar a produtividade de microalgas. Esse constitui uma forma de reduzir os custos de produção de microalgas possíveis de uso como fonte alimentar de proteína. As microalgas *Scenedesmus* sp., *Chlamydomonas* sp. e *Nephrocytium* sp. foram cultivadas para avaliar seu crescimento, produtividade de biomassa e curva de crescimento, a fim de definir um período ideal de cultivo, que possibilite obter mais algas em tempo menor. Ao final do cultivo também se fará o uso de suas biomassas secas na produção de uma barrinha proteica, juntamente com folhas de ora-pro-nóbis desidratadas..

**Palavras-Chave:** Cultivo Alternativo;, Biomassa, Algas Comestíveis

# Como Os Discursos Publicados Nas Mídias Polarizaram As Opiniões Sobre A Pandemia/Covid-19?

JR-010

Juliana Freitas Fransuê - aluna.julianafransue@escolagappe.com.br  
Débora De Souza Bueno Mosqueira - deboras.mosqueira@gmail.com

Escola GAPPE - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas -

Este projeto de pesquisa tem como objetivo analisar como alguns discursos publicados em espaços midiáticos contribuíram para a polarização das opiniões sobre a pandemia do Covid-19 e resultando na disseminação do negacionismo científico. A escolha do tema surgiu do interesse em compreender como a distribuição social do conhecimento entrou em crise com a negação da ciência, fazendo surgir o questionamento de que essas atitudes seriam causadas por ideologias, crenças particulares, teorias conspiracionistas, etc. A metodologia se baseia na pesquisa bibliográfica exploratória (livros, artigos, reportagens, revistas, etc.), análise reflexiva e leitura construtiva sobre o assunto. A pesquisa exploratória, tem como objetivo proporcionar maior familiaridade do (a) pesquisador (a) com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito, podendo envolver levantamento bibliográfico. Sabemos que historicamente o negacionismo sempre esteve presente na formação das civilizações, e pode ser influenciado por posicionamentos religiosos, políticos partidários e econômicos. Por isso, é preciso compreender qual a intenção do discurso que constroem o fato analisado, no nosso caso, dados, boletins e notícias publicizados pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)..

**Palavras-Chave:** Pandemia/Covid-19, Negacionismo Científico, Discursos

# **Consciência Alimentar: Conscientizando E Transformando O Desperdício De Alimentos Em Fertilizante Natural Com O Reaproveitamento De Resíduos Orgânicos Para Hortas E Jardins Domésticos.**

JR-011

Ana Carolina Dos Reis Almeida - ppaulavasconcelos@gmail.com  
Abrão Jorge Paião Meza - iniciacaocientifica.ciencias@gmail.com  
Marciely Nunes Albuquerque - jaqueline.104225@edutec.sed.ms.gov.br  
Paula Yara Ferreira De Vasconcelos - professorapaulavasconcelos@gmail.com  
Jaqueline Smolari Cardoso - jaqueline.104225@edutec.sed.ms.gov.br

Escola Municipal Antônio José Paniago - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Ecologia

Em uma pesquisa da ONU em 2019 estima-se que 931 milhões de toneladas de alimentos disponíveis aos consumidores foram para o lixo das residências, varejo, restaurantes e outros serviços alimentares, essa pesquisa visa apoiar os esforços globais para reduzir pela metade o desperdício de alimentos até 2030. Pudemos verificar a partir desse estudo que 690 milhões de pessoas foram afetadas pela fome em 2019 e este é um número que deverá aumentar acentuadamente com a COVID-19, vendo assim existe a contradição entre desperdício e a falta de alimentos que é clara. Sabendo que o desperdício de alimentos tem impactos ambientais, sociais e econômicos substanciais no mês de maio de 2019 começamos a receber muitas reclamações, e também orientações das merendeiras, pois, estava havendo muito desperdício e com isso nos sentimos sensibilizados a discutir e como melhorar. Iniciamos as atividades de pesquisa e pausamos em 2020 devido à pandemia. O presente projeto voltando a acontecer em 2021 visa uma melhoria em relação ao desperdício e a utilização sustentável na Escola Municipal Antônio José Paniago. Em estudos pudemos realizar a coleta do lanche desperdiçado, pesar, tabular e colocar em gráficos os resultados obtidos e fazer comparações em relação aos dias, turmas e tipos de alimentos. Com esses resultados a ideia é mobilizar a escola e os alunos para que haja uma redução ou erradicação do desperdício da merenda escolar. Simultaneamente a esse trabalho realizaremos com os alunos nas aulas de ciências no laboratório o uso de restos de materiais orgânicos, fazendo com que conheçam as diferentes formas de conservação do ambiente relacionadas à seleção, à coleta e à destinação do lixo como forma de manutenção do ambiente. Tendo a oportunidade de participar, construir, e fazer a manutenção de uma composteira..

**Palavras-Chave:** Compostagem, Orgânico, Desperdício, Sustentável

## **E-Book: Criação De Pequenas Narrativas Autorais.**

JR-012

João Pedro Loubet Da Silva. - joao.672341@edutec.sed.ms.gov.br

Mayra Mayquelle Aquino Suzano - mayrasuzano@gmail.com

Escola Estadual Profº Henrique Cirylo Corrêa - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Linguística, Letras e Artes - Letras

O presente projeto científico em Eletiva IV (Área de Linguagens), trata de forma ampla as habilidades da língua e da linguagem verbal e não verbal. Sendo assim, o Projeto E-book: Criação de Pequenas Narrativas Autorais dos estudantes da Escola Estadual Henrique Cirylo Corrêa (Escola de Educação Integral em Tempo Integral - Escola da Autoria) busca trabalhar a proposta de educar por meio da pesquisa. Segundo Demo (1995, p.5) “Alguns entendem por pesquisa o trabalho de coletar dados, sistematizá-los, e a partir daí, fazer uma descrição da realidade.” Neste sentido, o projeto possibilitará aos estudantes o desenvolvimento da capacidade de não somente coletar dados, ou fazer descrições da realidade, bem como, despertar o espírito crítico e autônomo desde o ensino fundamental na formação do letramento. Deste modo, o projeto será desenvolvido por etapas com os estudantes do 5º ano A (Fundamental 1). Sendo assim, nosso objetivo é: despertar o pensamento crítico e criativo, a melhora da dicção, da oratória, da leitura e da interpretação de textos narrativos infantis diversos por meio de narrativas autorais. Como também, conhecer e produzir um e-book, por meio do tema contemporâneo: Cultura Digital. Deste modo, as etapas do projeto são: 1ª etapa: escolha do tema do projeto. 2ª etapa: leitura de clássicos da literatura infantil. 3ª etapa: tipos de textos, gêneros textuais e os elementos da narrativa. 4ª etapa: introdução das TICs. 5ª etapa: a narrativa nos best-sellers. 6ª etapa: produção do e-book do projeto. 7ª etapa: apresentação do e-book a comunidade escolar..

**Palavras-Chave:** Alfabetização, Letramento, Tics, Cultura Digital.

# **Ensinando O Cultivo Em Pequenos Espaços Com Implantação De Horta Escolar - Parte LI**

JR-013

Júlio César Mescias Oliveira - julhioaoff@gmail.com  
Aline De Oliveira Pereira Ferrari - alineoliveiraferrari@gmail.com  
Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo - profjaque@hotmail.com

Escola Municipal Professor João de Paula Ribeiro - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Agrárias - Agronomia

Com a necessidade do isolamento social, devido a Pandemia do SARS-CoV-2 (COVID-19), as atividades práticas desenvolvidas no espaço destinado à horta da escola não puderam acontecer com os alunos em 2020. No contexto de isolamento social, e consequente fechamento das escolas, pensamos na possibilidade de interagirmos com os alunos auxiliando na revitalização e no reaproveitamento de espaços nas residências. Dando continuidade ao projeto de horta no primeiro semestre de 2021, a comunidade escolar recebeu orientações, via plataformas de rede social, sobre o cultivo de hortaliças em pequenos espaços em suas residências. Para tanto, foram encaminhados vídeos explicativos sobre as etapas para a criação da horta em pequenos espaços e realizados o plantio de sementes de hortaliças, mudas e galhos de plantas aromáticas e medicinais, com o acompanhamento e o desenvolvimento das plantas. As etapas foram repassadas, aos alunos, via internet. O projeto baseou-se em uma estratégia qualitativa de pesquisa científica, de caráter descritivo, por meio de desenvolvimento de atividades de instruções para a comunidade escolar. Foram realizados experimentos com diferentes espécies de hortaliças, nos canteiros, como o consórcio da couve comum, no intuito de observar o desenvolvimento e convivência entre diferentes espécies. Espera-se, com o presente trabalho, incentivar a comunidade escolar a cultivar canteiros em pequenos espaços e o autocuidado com práticas de cultivo. Compreendam a importância da alimentação saudável, produzindo alimentos orgânicos. O contato com a natureza, mediante o cultivo de plantas e o respeito ao meio ambiente nas pequenas ações, diárias, como o cuidado com o solo e as plantas..

**Palavras-Chave:** Comunidade Escolar, Hortaliças, Redes Sociais, Pandemia

## **Idef- Influencer Digital Educacional Fronteiriça**

JR-014

Kethelin Eduarda Motta Moraes - pmarcondes097@gmail.com

Luana Furlanetto Borges - idefprojeto@gmail.com

Debora Karoline Franco Rocha - coordenacaomarcondespereira@gmail.com

Tatiane Moraes Morel - tatymoraes.m@gmail.com

Maria Marcia Serra Ribas - marcinhapontpcom@gmail.com

Escola Polo Municipal Marcondes Fernandes Pereira - Ponta Pora/Mato Grosso Do Sul  
Linguística, Letras e Artes - Comunicação e linguagens

O Projeto IDEF- Influencer Digital Educacional Fronteiriça é formado por um grupo de estudantes do 5º ano do ensino fundamental, e terão o papel fundamental de manter motivados seus colegas de escola, eles usaram estratégias de ganhar a atenção dos outros estudantes de forma virtual, buscando nas redes sociais a inspiração para continuar incentivando nos grupos de WhatsApp ou outras redes sociais da Escola os conteúdos previstos e notícias da escola em vídeos curtos e dinâmicos. Abre-se espaço, ainda, para atitudes criadoras e para a consciência do fazer artístico. Narrativas audiovisuais diversificam letramentos e oportunizam novas práticas discursivas em meio digital. Adotá-las favorece, além do letramento digital, a proposição de práticas pedagógicas sintonizadas com os desejos dos aprendizes e as demandas da sociedade contemporânea. Freitas conceitua letramento digital como um conjunto de competências imprescindíveis para que uma pessoa compreenda, interprete e faça uso da informação de modo crítico e estratégico, em formatos múltiplos..

**Palavras-Chave:** Tecnologia, Influencer, Idef

# **Importância Do Estudo De Mapas No Ensino Fundamental Ii E Ensino Médio**

JR-015

Lavínia Costa Caetano - laviniaccaetano@gmail.com  
Nícolas De Alcântara Costa - nicolasdeacosta@outlook.com  
Danielle Boin Borges - profdaniboin@gmail.com  
Nataline Valenzuela De Alcântara Costa - natalinevac@gmail.com

Colégio Status - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - Geografia

O conhecimento do espaço geográfico é importante desde os primórdios da humanidade quando necessitavam saber a localização de água, suas caça e locais para abrigo. Atualmente conhecer o seu espaço geográfico ainda é de suma importância uma vez que o mundo globalizado exige esse conhecimento. Nesse sentido o estudo e conhecimento dos mapas de faz necessário para um entendimento da realidade e localização do indivíduo. O ensino da cartografia visa formar cidadãos que compreendam a dimensão espacial dos processos em seu cotidiano e em diferentes escalas. Assim o objetivo do trabalho foi Investigar o quanto os alunos de 11 a 16 anos conhecem sobre mapas do Brasil e criar um jogo de tabuleiro para auxiliar na aprendizagem sobre mapas. Foi aplicado a esses alunos um questionários com perguntas sobre o mapa do Brasil por meio do google forms. Posteriormente foi criado um jogo de tabuleiro a partir da adaptação do Jogo de estratégias War para o Brasil, suas regiões e biomas. Os resultados do questionário indicam que muitos alunos ainda não sabem quantos estados há no Brasil, assim como também não sabem localizar alguns biomas como por exemplo os pampas. A maioria dos alunos entrevistados indicou que esse bioma encontra-se no estado de Mato Grosso. Para o jogo de tabuleiro foram criadas cartas de objetivos, dos estados e biomas brasileiros. As regras foram baseadas no War jogo de estratégias. O jogo encontra-se em fase de testes e readaptação de algumas regras e objetivos..

**Palavras-Chave:** Aprendizagem, Cartografia, Geografia

# **Influencia De Extratos Vegetais No Desen Lvimento In Vitro Do Fungo (Rhizoctonia Solani) Causador Do Tombamento Da Soja**

JR-016

Gabriela Vitória Vorpagel - gvorpagel@colegiojpa.com.br  
Dionéia Schauen - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Agrarias - Agronomia

O fungo *Rhizoctonia solani* é um dos patógenos mais importantes afetando a cultura da soja no Brasil. Este fungo causa queima da folha e/ou mela em soja, para a qual medidas de manejo cultural são consideradas alternativas importantes para controle antes do estabelecimento da doença. A exposição humana a agrotóxicos se constitui em grave problema de saúde pública em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento. Desta forma o objetivo do presente estudo é avaliar o potencial fungitóxico de algumas plantas como: Pariparoba, manjerição verde e lilás, barbatimão, aroeira e cavalinha. Foram preparados os extratos com as concentrações de 5,10; 15; e 20 g L<sup>-1</sup>, utilizando meio aquoso. Após, preparou-se o meio BDA, o fungo *Rhizoctonia solani* foi repicado nas placas, as quais serão alocadas em BOD e realizadas as análises do crescimento. Ao final do experimento obtivemos o resultado de que os extratos de Barbatimão 5g e Pariparoba 5g tem se destacado como os melhores no critério de inibição tendo inibido respectivamente 45,25% e 44,41% do patógeno *R. solani*. Assim demonstrando a eficácia de extratos vegetais no controle de fungos..

**Palavras-Chave:** Fitopatógeno, Controle Alternativo, Agroquímicos

## **Manoel De Barros: O Poeta Do Pantanal**

JR-017

Julia Baron Do Valle - [aluna.juliabaron@escolagappe.com.br](mailto:aluna.juliabaron@escolagappe.com.br)  
Maria Eduarda Maisse Baltar - [aluna.mariaeduardabaltar@escolagappe.com.br](mailto:aluna.mariaeduardabaltar@escolagappe.com.br)  
Débora De Souza Bueno Mosqueira - [deboras.mosqueira@gmail.com](mailto:deboras.mosqueira@gmail.com)

Escola GAPPE - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas -

O nosso projeto de pesquisa tem como objetivo principal analisar qual a importância do poeta Manoel de Barros para a literatura do nosso estado. Manoel de Wenceslau Leite de Barros nasceu em Cuiabá-MT, em 19 de dezembro de 1916. Mudou-se para Corumbá-MS e depois com 13 anos para Campo Grande-MS. Possui formação em Direito, é dono de propriedades rurais (fazendeiro) e poeta. Voltou para o Pantanal e assumiu uma fazenda de gado recebida como herança e lá viveu até o fim da vida, em novembro de 2014. Em 2017, sua estátua, em tamanho real, foi colocada no canteiro central da Avenida Afonso Pena, no trecho entre as ruas Rui Barbosa e Pedro Celestino, como homenagem aos seus 104 anos. Barros foi um poeta brasileiro do século XX, sua obra se classifica como uma das representações fundamentais do homem pantaneiro. Nossa metodologia se baseia na pesquisa bibliográfica exploratória (livros, artigos, reportagens, etc.), análise reflexiva e leitura construtiva sobre o assunto. Nós consideramos esse tema importante, por causa do reconhecimento do autor no Brasil, França e em Portugal e da sua contribuição para o Patrimônio Artístico e Cultural do nosso estado..

**Palavras-Chave:** Manoel De Barros, Representações, Patrimônio Imaterial

# Popularização De Fenômenos Químicos Presentes No Dia A Dia

JR-018

João Gabriel Antunes De Souza - joao.fetec21@gmail.com  
Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo - profjaque@hotmail.com  
Aline De Oliveira Pereira Ferrari - prof.alineferrari@gmail.com

Escola Municipal Professor João de Paula Ribeiro - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Exatas e da Terra - Química

A partir da discussão sobre a Química no cotidiano, questiona-se: as pessoas conseguem identificar a química em situações do seu cotidiano? Acredita-se que as pessoas tenham dificuldade em reconhecer a química em situações do dia a dia e que esta dificuldade também está relacionada com o nível de escolaridade. A Química ainda é vista como uma ciência complexa, e que, muitas vezes, tem relação com situações ruins como o vazamento nuclear em Chernobyl. O que se pretende com este projeto, não é que as pessoas tenham total entendimento dos fenômenos químicos, mas sim, que compreendam o seu papel social, afinal, grande parte das pessoas não precisarão de conhecimentos específicos da química em suas profissões. Entretanto, todos continuarão consumindo produtos, produzindo e descartando resíduos, bem como, escolhendo representantes políticos. Assim, o presente projeto tem como objetivo: contribuir para a desmistificação e popularização da química, para além do seu uso educacional, fazendo assim, com que as pessoas possam fazer escolhas coerentes e conscientes. Para isso, foi realizado com os estudantes do ensino fundamental II e funcionários do corpo administrativo e pedagógico do turno vespertino, da Escola Municipal João de Paula Ribeiro, um questionário de 4 questões elaborado pelo próprio autor. Este projeto consiste de uma pesquisa quantitativa e qualitativa. Vale ressaltar que as medidas de biossegurança foram contempladas em todos os momentos de aplicação do questionário, bem como, durante a contabilização dos dados. Conclui-se que independentemente do nível de escolaridade, as pessoas têm dificuldades de reconhecer a Química em seu cotidiano..

**Palavras-Chave:** Processos Químicos, Química No Cotidiano, Química Contextualizada

## **Recicle Na Escola**

JR-019

Priscila Ferreira Matos - ferreiramatospiscila@gmail.com  
Luiz Otávio Valencia Da Silva - luizotaviovalencia@gmail.com  
Cibelly Vieira Barros - cibellyvieirabarros@gmail.com  
Lidiani Queli Lubas Ximenes - lidianiximenes@gmail.com  
Paula Yara Ferreira De Vasconcelos - professorqpaulavasconcelos@gmail.com

Escola Municipal Antônio José Paniago - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Biológicas - Ecologia

O aumento da população global, as constantes crises ambientais e a escassez dos recursos naturais atenta para a importância de sensibilizar as pessoas sobre a preservação do meio ambiente. Nesse contexto, a educação ambiental escolar torna-se fundamental, por ser esse ambiente um espaço educativo, colaborativo e de formação de valores. O projeto Recicle na Escola tem como objetivo promover ações de sustentabilidade proporcionando aos alunos informações e práticas sobre a gestão dos resíduos sólidos. O projeto iniciou com atividades desenvolvidas no laboratório de ciências com aulas explicativas e práticas sobre: origem, classificação e descarte dos resíduos os sólidos; ações de sustentabilidade que podem ser desenvolvidas pelos alunos na escola e no ambiente domiciliar. Os alunos foram convidados a participar do projeto de separação dos resíduos em seu domicílio e a fazer o descarte adequado no ponto de coleta seletiva instalado na unidade escolar em parceria com a Solurb chamado LEV (Local de Entrega Voluntária), também foi disponibilizado um ponto de coleta de óleo usado em parceria com a empresa KatuOil e um ponto de coleta de pilhas e baterias. Pretende-se na próxima etapa do projeto realizar uma gincana entre as turmas da escola para coleta de óleo usado e de lixo eletrônico em parceria com as empresas citadas e com a cooperativa Recicle.le. A realização de projetos que visem trabalhar com os discentes questões de sensibilização ambiental e consciência ecológica é de vital importância, pois o conhecimento adquirido pode ser estendido a comunidade externa tendo os alunos como multiplicadores sociais..

**Palavras-Chave:** Resíduos, Meio Ambiente, Sustentabilidade, Reciclagem, Educação Ambiental

## **Reflexão Sobre O Tempo De Tela E A Qualidade Do Sono**

JR-020

Marjorie Fernanda Rocha Frozza - marjorie.frozza.paes@gmail.com

Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo - profjaque@hotmail.com

Aline De Oliveira Pereira Ferrari - alineoliveiraferrari@gmail.com

Escola Municipal Professor João de Paula Ribeiro - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências da Saúde - Medicina

Você já se perguntou quais danos à saúde podem surgir se ficar muito tempo na frente de aparelhos eletrônicos? Os aparelhos eletrônicos como: TV, computador, celular e tablet produzem uma luz chamada: azul violeta. A exposição à luz pode ter tanto impactos positivos como negativos na saúde humana, e um dos danos negativos pode ser nos olhos. Diante do exposto é importante que o assunto seja abordado com os estudantes e seus responsáveis, pois a melhor forma de prevenção é pela educação. Assim, o objetivo geral deste projeto é: avaliar as consequências do tempo de tela na qualidade do sono dos estudantes do ensino fundamental II da E.M. João de Paula Ribeiro. Para isto, serão aplicados três tipos de questionários on-line para os estudantes do ensino fundamental II da E.M. João de Paula Ribeiro. A amostragem será do tipo probabilístico – Amostragem Aleatória Simples (AAS), com um erro amostral máximo de 5%, com 95% de confiabilidade. Todos os estudantes do 6º ao 8º devidamente matriculados nesta escola, serão convidados a participar da pesquisa. A coleta de dados está em processo, no entanto, ao ser identificado rotinas e comportamentos que comprometem a saúde do sono, pretende-se realizar ações de intervenções junto à comunidade escolar, como: proporcionar lives para instigar a discussão do assunto, gravação de podcasts e vídeos informativos. Com base no exposto, entende-se que as atividades antes de dormir, alterações fisiológicas, mudanças sociais e comportamentais podem alterar o padrão do sono no período da adolescência..

**Palavras-Chave:** Luz Azul, Saúde, Adormcer

## **Tabuleiro Mitológico: Conhecendo A Mitologia Nórdica.**

JR-021

João Sandre Beker - joao.1242763@edutec.sed.ms.gov.br

Breno Winckler Silveira - bwinckler@gmail.com

João Lucas Spindola Ferreira - Joaolspindola@gmail.com

Pedro Paulo Grance Rocha - pedroblue17@gmail.com

Fabiana Christine Ferreira Rocha De Freitas - biahistoriaartes@gmail.com

Escola Estadual Profº Henrique Cyrillo Corrêa - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Humanas - História

O projeto almeja a construção de um jogo de tabuleiro para o ensino de História medieval centrada principalmente na Cultura nórdica com intuito de ajudar os estudantes a compreenderem os fatos históricos através de desafios relevantes cunhado na construção do modelo. A escolha do jogo teve a intencionalidade de quebrar a rotina de sala de aula, estimular a ludicidade, o protagonismo e mais uma infinidade de competências como trabalho em grupo, tomada de decisões e intensificação dos estudos pela pesquisa mais elaborada sobre o tema. Sobre a mitologia nórdica foram utilizados os nomes originais dos personagens, locais, mapas, runas, e materiais minimalistas; as orientações geográficas e históricas são baseadas nas referências bibliográficas dispostas em obras físicas, digitais e oriundas de jogos online e contos mitológicos, o tabuleiro conta com trilhas temáticas e desafios para cada mundo mitológico, o modelo é disponível em material físico (MDF) e conta com 48 pedras para o cumprimento dos objetivos..

**Palavras-Chave:** Jogo, Mitologia, História

# Uma Análise Dos Desafios E Histórico De Inserção Da Mulher No Mercado De Trabalho

JR-022

Yasmin Silva Lourenço - yasminsl2210@gmail.com  
Isabely Paniago Sebben - Isabelysebben@gmail.com  
Luís Alexandre De Oliveira Ramos - laxandre3007@gmail.com  
Felipe Vitório Lucero - fe.lucero@hotmail.com  
Wilian Da Silva Nunes - willnunes.classea@gmail.com

Colégio Classe A - Campo Grande/Mato Grosso Do Sul  
Ciências Sociais Aplicadas - Ciências Sociais Aplicadas

O modo como a mulher é direcionada no mercado de trabalho é desigual frente aos direcionamentos aplicados aos homens, pois estas são geralmente menos instruídas e motivadas quando o assunto é de aspecto profissional. Alguns dados mostram que 50% dos cargos intermediários/operacionais são ocupados por mulheres, porém, mulheres no topo das organizações representam menos de 1/3 dessa porcentagem. Essa pesquisa tem o propósito de descobrir o porquê de haver tão poucas mulheres líderes em corporações e analisar dados sobre equidade de gênero no mercado de trabalho. A metodologia tem base descritiva e exploratória, as referências abrangem estudos das relações de gênero; movimentos sociais e políticas públicas, o guia para essa análise é a violência simbólica do sociólogo francês, Pierre Bourdieu, que trata sobre a dominação masculina. Ao longo da história, as mulheres acumulam várias transformações em sua vida familiar e como são vistas na sociedade, buscando sempre seu espaço. Os avanços podem ser consideráveis, porém ainda insuficientes. Subjugada no mundo dos negócios, a mulher nunca deixou de lutar por seus ideais. É necessário elevar o debate sobre a igualdade de gênero em nossa sociedade e essa luta representa um ato de conceder o poder de participação social feminino, batalhando para garantir seus direitos, aumentando o potencial de gerenciamento profissional e diminuindo essa disparidade de gênero que atualmente faz parte de nosso cenário social..

**Palavras-Chave:** Feminismo, Violência Simbólica, Igualdade De Gênero, Movimentos Sociais

# **Uso De Materiais Alternativos Para Produção De Papel Indicador De Ph**

JR-023

Elias Tonial Correia - correia@colegiojpa.com.br  
Dionéia Schauren - dioneiasch@yahoo.com.br

Colégio Estadual Jardim Porto Alegre - Toledo/Paraná  
Ciências Humanas -

**Palavras-Chave:** Ensino De Ciências, Experimentação, Reciclagem