



inovamundi

O evento de ciência  
e inovação da Feevale.

FIP

Feira de Iniciação à Pesquisa

16ª edição

**ANAIS**

a. 11, v. 11, outubro de 2021

ISSN: 2358-4572





Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR  
Universidade Feevale

# **INOVAMUNDI 2021**

## **FEIRA DE INICIAÇÃO À PESQUISA**

**ANAIS**

**a. 11, v. 11, outubro de 2021**

**ISSN: 2358-4572**

**Organização**

Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão – PROPPEX

Novo Hamburgo  
2021

## EXPEDIENTE

### Presidente da Aspeur

Marcelo Clark Alves

### Reitor da Universidade Feevale

Cleber Cristiano Prodanov

### Pró-reitora de Ensino

Angelita Renck Gerhardt

### Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão

Fernando Rosado Spilki

### Editora Feevale

Mauricio Barth (Coordenação)

Tiago de Souza Bergenthal (Revisão textual)

Tífani Müller Schons (Design editorial)

Universidade Feevale, RS, Brasil

Bibliotecária responsável: Bruna Heller – CRB 10/2348

Feira de Iniciação à Pesquisa (11. : 2021 : Novo Hamburgo, RS)  
[Anais da] Feira de Iniciação à Pesquisa [recurso eletrônico] –  
Novo Hamburgo : Universidade Feevale, 2021.  
Dados eletrônicos (1 PDF ; 64,4 Mb).

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: <http://www.feevale.br/hotsites/fip/apresentacao>  
ISSN: 2358-4572

1. Ensino Médio - Pesquisa. 2. Ciência - Exposições - Rio Grande do Sul. 3. Inovamundi - Novo Hamburgo (RS). I. Título.

CDU 378:001.891(061.4)(816.5)

## A REVISÃO TEXTURAL É DE RESPONSABILIDADE DOS AUTORES E ORIENTADORES

### UNIVERSIDADE FEEVALE

Câmpus I: Av. Dr. Maurício Cardoso, 510 | Bairro Hamburgo Velho | Novo Hamburgo/RS | CEP 93510-235

Câmpus II: ERS-239, 2755 | Novo Hamburgo/RS | CEP 93525-075

Câmpus III: Av. Edgar Hoffmeister, 500 | Zona Industrial Norte | Campo Bom/RS | CEP 93700-000

Fone: (51) 3586.8800 | Homepage: [www.feevale.br](http://www.feevale.br)

© Editora Feevale - Os textos assinados, tanto no que diz respeito à linguagem como ao conteúdo, são de inteira responsabilidade dos autores e não expressam, necessariamente, a opinião da Universidade Feevale. É permitido citar parte dos textos sem autorização prévia, desde que seja identificada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei n.º 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

## COMISSÕES DA FEIRA DE INICIAÇÃO À PESQUISA 2021

### COMISSÃO GERAL DE ORGANIZAÇÃO

- Agathe Juliane Erig Sebastiani
- Ana Carolina Kayser
- Ana Rafaela Soares Da Silva
- Bruna da Silva Dapper
- Camila Knies Stein
- Caroline Machado Marafiga
- Emily Rafaela Weber
- Fernanda Schuwartz
- Fernando Rosado Spilki
- Jordana de Oliveira
- Luciane Iwanczuk Steigleder
- Mauricio Barth
- Raquel Helene Kleber
- Rodrigo Staggemeier
- Sarana Stefani da Rosa
- Tauana da Silva Coelho
- Tiago de Souza Bergenthal
- Tifani Muller Schons

### COMISSÃO GERAL FIP

- Ana Carolina Brandini Gonçalves
- Cíntia de Moura Pinto
- Janaína Regra
- Janine Vieira
- Micheline Krüger Neumann
- Pedro Antonio Mattos
- Rafael do Amaral Reis
- Samuel Henrique Noll

### COMISSÃO CIENTÍFICA NACIONAL

- Agathe Juliane Erig Sebastiani
- Daniela Muller De Quevedo
- Fernando Rosado Spilki
- Gabriela Zimmerman Prado Rodrigues
- Geraldine Alves Dos Santos
- Janine Vieira
- Luciane Iwanczuk Steigleder
- Marco Antonio Siqueira Rodrigues
- Mary Sandra Guerra Ashton
- Micheline Kruger Neumann
- Pietra da Ros Roig da Silva
- Rafael Do Amaral Reis
- Rodrigo Staggemeier
- Simone Gasparin Verza

### COMISSÃO CIENTÍFICA INTERNACIONAL

- Célia Maria Adão de Oliveira Aguiar de Sousa
- Franco Brutti
- María Eugenia Galeano
- Matías Victoria Montero
- Palmira Ryquett Ventosilla López
- Patricio Godoy Martínez
- Ricardo Izurieta
- Valentina Tabares Morales
- Verónica Prez

### COMISSÃO DE AVALIAÇÃO: ANÁLISE CLASSIFICATÓRIA

- Ana Carolina Brandini Gonçalves
- Cíntia de Moura Pinto
- Janine Vieira
- Micheline Krüger Neumann
- Pedro Antonio Mattos
- Rafael do Amaral Reis
- Samuel Henrique Noll

### COMISSÃO DE AVALIAÇÃO: ANÁLISE DE MÉRITO

- Adilson Adair Boes
- Adriane Giacomet
- Aline Silveira de Lima Schnorr
- Ana Cândida Santos de Carvalho
- Ana Cristina Pause
- Ana Flávia Noronha da Silva Linck
- Andressa Taíz Hoffmann
- Bárbara Birk de Mello
- Bruna Gomes Borges
- Cármina Geanini Nunes Monteiro de Souza
- Cesar Augusto Kampff
- Cíntia de Moura Pinto
- Débora Wissmann
- Deisy Kariny Bamberg
- Diana Raquel Schneider Gottschalck
- Diulliane de Jesus Borba
- Eduarda Sthefanie Mittelstadt
- Eduardo Herzer
- Fernanda Luísa Baum Eltz Machado
- Fernanda Rodrigues da Silva
- Francine Michele Rodrigues



- Gilvan Leonardo Müller
- Hananda Farias
- Janaina Wazlawick Muller
- Jeferson Jeldoci Pol
- Jefferson do Nascimento Mayca
- Lauren Maria Feder da Silva
- Lennon Gabriel Ribas Severo
- Letícia Mayer Borges
- Lucas Emiliano Staudt
- Luciano Dirceu dos Santos
- Mariana Pacheco Fraga
- Maritsa Heylmann
- Mauro Breni de Almeida Brizola
- Mélany Blume Matté
- Jenifer Panizzon
- Jéssica Ramos Mota
- José Antonio Ribeiro de Moura
- José Luiz Domingues Gularte
- Karin Luise dos Santos
- Michele Barth
- Micheline Kruger Neumann
- Norberto Augusto Teixeira da Costa
- Pâmela da Silva Pochmann
- Pedro Antonio Mattos
- Poliana Soares
- Rafael do Amaral Reis
- Roberta Werner Rambo
- Rodrigo Fernandes
- Rogério de Vargas Metz
- Rosane Barbosa
- Sabrina Antunes Vieira
- Samuel Henrique Noll
- Tcheice Laís Zwirtes
- Thais Gaia Schüler
- Thami Riva
- Tiago Augusto de Oliveira
- Tieli Vargas De Almeida

## APRESENTAÇÃO

A Escola de Aplicação Feevale, alinhada às habilidades e competências estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular e pelo Referencial Curricular Gaúcho, promove a aprendizagem inovadora organizada por ciclos, inspirada nas metodologias e tecnologias contemporâneas, de maneira transdisciplinar, a partir da observação de fenômenos locais, regionais e globais, desenvolvendo projetos através da resolução de problemas. A investigação científica integra a metodologia da Escola.

A Feira de Iniciação à Pesquisa (FIP) da Escola de Aplicação Feevale, tem por finalidade exercitar a observação e a curiosidade, propondo investigação, reflexão, análise crítica e criatividade, com propósito de estudar as causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas, criando soluções inovadoras, relacionando diferentes áreas do conhecimento.

O evento integra o programa Inovamundi, que busca estimular a produção, a divulgação e a discussão dos conhecimentos científicos, tecnológicos e sociais desenvolvidos no contexto universitário. Além da FIP, também fazem parte do Inovamundi a Feira de Iniciação Científica (FIC), o Salão de Extensão (SE) e o Seminário de Pós-graduação (SPG).

Em 2021, foram inscritos 223 trabalhos na FIP, incluindo estudantes da educação infantil ao ensino médio e técnico, de escolas públicas e particulares de cidades das Regiões Metropolitana, Vale dos Sinos e Sul do Estado do Rio Grande do Sul. Desses passaram pela análise classificatória 218 trabalhos. A partir do número de apresentações dos trabalhos nos dias da FIP, que esse ano foi novamente totalmente online, é perceptível o envolvimento dos estudantes e orientadores em suas pesquisas, o que se observa por meio da apresentação oral/libras de 187 trabalhos, divididos em 27 sessões. Assim, para a publicação nos anais do evento, a FIP contou com: 49 da área de Ciências da Natureza, 47 da área de Ciências da Saúde, 33 da área de Ciências Humanas, 19 trabalhos da área de Ciências Exatas e da Terra, 18 da área da Linguagens, 13 da área de Ciências Sociais Aplicadas e 08 da área da Inteligência Artificial.

Dessa forma, reitera-se o compromisso da Escola de Aplicação Feevale, juntamente com a Universidade Feevale, que seguem estabelecendo uma maior interação entre os membros da comunidade estudantil e dessa com a comunidade externa, através da apresentação e discussão de estudos desenvolvidos em sua Escola. Além disso, possibilita, por meio desse diálogo, uma troca produtiva de experiências.

**Fernando Rosado Spilki**

*Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão*

**Janine Vieira**

*Diretora Pedagógica da Escola de Aplicação Feevale*



## SUMÁRIO

<b>ÁREA TEMÁTICA</b>	<b>NÚMERO DA PÁGINA</b>
Ciências da Natureza	<b>8</b>
Ciências da Saúde	<b>55</b>
Ciências Exatas e da Terra	<b>105</b>
Ciências Humanas	<b>125</b>
Ciências Sociais Aplicadas	<b>161</b>
Inteligência Artificial	<b>177</b>
Linguagens	<b>186</b>



# CIÊNCIAS DA NATUREZA





## SMARTPHONE

Autor: Stevam Fraga Garcia Da Rosa

Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Ensino Básico Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo desse trabalho que tem como tema Smartphone, busca identificar e conscientizar o máximo de pessoas possível sobre os problemas que os celulares causam no meio ambiente e como reduzi-los essa poluição. A nossa pesquisa procura esclarecer maneiras de combater esses problemas ambientais que estão ocorrendo devido ao grande número de celulares na atualidade. O trabalho foi desenvolvido a partir de informações pesquisadas e retiradas de sites e livros que trabalham com essa temática, também foram assistidos alguns vídeos confiáveis que trabalham essa temática, sempre verificando se as informações estão vinculadas a profissional na área, é uma temática complexa, mas possível de conseguir conscientizar e combater. Depois de longas pesquisas, descobrimos que o trabalho superou as nossas expectativas, descobrindo que o celular polui muito mais o ambiente como pensávamos. Como fim do resumo, entendo que existem sim, algumas maneiras de prevenir este desastre, e que com uma boa e grande divulgação destas informações, podemos reduzir os problemas no nosso planeta, muito importante trabalhar com a conscientização e prevenção, é possível combater, mas precisa um plano para por em prática.

**Palavras-chave:** Celular. Poluição. Problemas Ambientais.



## OZÔNIO E OZONIOTERAPIA

Autor(es): Hyan Maia

Orientador(es): Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Educação Básica Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nesse trabalho busco entender mais sobre o ozônio, para o que mais podemos utilizá-lo, quais são seus benefícios ou quais são seus malefícios. Assim podemos compreender aonde ele pode ter utilidade e se já está tendo, aonde ele pode ser maléfico ou benéfico. Nesse projeto gostaria de aprender mais sobre a ozonioterapia, pesquisando sobre e conversando com profissionais da área. Com base nas minhas pesquisas até agora aprendi que: A ozonioterapia pode ser usada para auxiliar no tratamento de problemas respiratórios como asma, bronquite ou DPOC, por exemplo, pois promove a entrada de maior quantidade de oxigênio no sangue e nos tecidos corporais, reduzindo o estresse nos pulmões e ajudando a aliviar os sintomas como falta de ar, por exemplo. Alguns estudos mostram que a aplicação do ozônio na veia ou a injeção de ozônio misturado com sangue feita através da auto-hemotransfusão, pode ajudar a melhorar a qualidade de vida e a capacidade de realização de atividades físicas em pessoas com DPOC. Embora o uso da ozonioterapia possa trazer benefícios para os problemas respiratórios, o ozônio também é considerado um poluente do ar e não deve ser inalado ou utilizado em purificadores de ar, pois pode irritar ou danificar os pulmões e piorar as doenças respiratórias. A ozonioterapia pode trazer benefícios para pessoas com o sistema imunológico debilitado e ajudar no tratamento de doenças autoimunes como esclerose múltipla, artrite reumatoide, ou miastenia gravis, por exemplo, pois o ozônio melhora a circulação sanguínea, ativa enzimas antioxidantes e reduz os danos nas células causados pelos radicais livres. Desta forma, a ozonioterapia estimula e reforça o sistema imunológico, melhorando a sinalização entre as células durante o desencadeamento das respostas imunes, o que ajuda no tratamento de doenças autoimunes. O ozônio pode ajudar a combater o HIV, Câncer, infecções, diabetes e doenças osteomusculares. A ozonioterapia é segura e possui poucos efeitos colaterais, no entanto, pode causar irritação da pele, hematomas ou dor no local da injeção. Além disso, quando o ozônio é utilizado em quantidades excessivas ou por períodos prolongados através do banho de gás por via inalatória, pode causar danos nos pulmões e problemas respiratórios, e por isso, esse método não é muito realizado na prática clínica, a ideia é aprofundar o conhecimento nesse assunto.

**Palavras-chave:** Benefícios. Malefícios. Ozônio.



## PELE IN VITRO

Autores: Giovanna Gigel Olbermann, Mariana Dos Santos e Matheus Pinto De Moraes  
Orientadores: Ana Elisa Attademo Tramontin e Maritsa Fabiane Heylmann  
Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho aborda a questão da pele In Vitro, um experimento criado a partir de células humanas, iniciando seu desenvolvimento no ano de 2009 no Brasil. Visa analisar o que essa tecnologia representa para a história da ciência, pesquisar empresas que aplicam essa técnica, discutir sua utilização atualmente e quais suas perspectivas futuras. Para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica em bases de dados nacionais e internacionais. A tecnologia In Vitro vem ganhando cada vez mais visibilidade e, com ela, foi desenvolvida a pele In Vitro, um experimento promissor que tem ajudado áreas como a da cosmetologia e medicina. Sua origem relaciona-se com a necessidade de substituir animais em testes cosméticos. Contudo, seu desenvolvimento tem auxiliado diferentes segmentos científicos. Diversas empresas brasileiras já usam essa técnica, como O Boticário, Quem disse, Berenice? e Eudora. Ainda, a multinacional L’Oreal também aplica esse procedimento em suas testagens. Observou-se se que a pele In Vitro tem suma importância para a ciência e, que atualmente diversas pesquisas estão sendo realizadas, visando o aumento de sua eficácia e utilização, demonstrando um futuro promissor.

**Palavras-chave:** Pele In Vitro. Utilizações. Cosméticos. Medicina.



## AS FORMIGAS

Autores: Leonardo Follmann Baldauf, Vinícius Scherer Niada

Orientador: Vanessa Ferle Guterres

Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Essa pesquisa se trata de compreender as formigas içá, também entender como cada coisa da vida delas funciona. Decidimos começar a fazer essa pesquisa por várias curiosidades. As formigas passavam sufoco diversas vezes e as pessoas nem sabem, elas ajudam a adubar o solo pelo simples caminhar na terra e a produção de fungos gerada no seu formigueiro auxiliam nesta adubação. No meio da pesquisa percebemos como as formigas são importantes para a natureza e a gente raramente vê no nosso cotidiano, por isso estamos apresentando-as para o público para vocês entenderem como elas nos ajudam. Existem vários tipos de formigas, cada um ajudando de uma maneira diferente, entre essas formigas está a içá, mas infelizmente nem tudo são rosas, comendo as folhas das plantas elas na maioria das vezes acabam matando essa planta.

**Palavras-chave:** Formiga Içá. Fungo. Pesquisa.

## A IMPORTÂNCIA DAS ABELHAS

Autor(es): Rafaela Hinschink  
Orientador(es): Vanderléia Müller Schons; Everton Henrique Cerri

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** As abelhas estão presentes no nosso cotidiano. Todo mundo já viu uma. Elas não fazem mal a ninguém; ao contrário, elas têm uma grande função na natureza e muitas vezes, sua importância não é valorizada. Pelas redes sociais, pela TV e jornais, se percebe que as abelhas estão morrendo muito mais e isso é muito grave, pois se elas acabarem o mundo vai parar porque as pessoas as matam. O que vai acontecer se as abelhas forem extintas? Isso é preocupante, pois muitas frutas, frutos e plantas precisam das abelhas para sua reprodução, através da polinização. Muitas vezes vejo palestras ou reportagens falando sobre o assunto, mas muitas vezes eles pedem para preservarmos as abelhas, mas isto não acontece. O objetivo dessa pesquisa é descobrir por que as abelhas estão sumindo, além de alertar o ser humano da importância das abelhas porque se elas acabarem o mundo acaba também. Com isso, algumas coisas da natureza vão sumir, como: maracujá, mel, favo, as plantas ficaram mais fracas, não terá a polinização. Podemos mudar isso fazendo com que este assunto seja falado nas aulas principalmente de ciências ou geografia, falando mais sobre sua importância e elaborar cartazes para colocar nas ruas falando sobre a importância delas na sociedade.

**Palavras-chave:** Abelhas. Importância. Extinção.



## VOCÊ SABE QUE OS PRODUTOS QUE USA SÃO TESTADOS EM ANIMAIS?

Autor(es): Vitória Collet Fernandes; Yasmim D'avila Schneider

Orientador(es): Vanderléia Müller Schons

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Os animais desde centenas de anos são usados em testes e eles sofrem muito como cobaias. O interesse por esse assunto foi despertado em função de termos visto vídeos de campanhas de proteção aos animais. Sentimos pena do sofrimento animal causado pelas experiências e testes, pois os animais cobaias sofrem demais, podendo ficar cegos, ter problemas de pele, terem problemas psicológicos e até morrerem. A pesquisa quer apresentar outras formas de testar a eficácia dos produtos que utilizamos. Nós queremos conscientizar as pessoas e demonstrar outras formas de realizar os testes, obviamente sem ser nos animais. Uma das formas para testagem é a pele 3D, ou seja, é a recriação de algumas camadas da pele: a derme e epiderme. Esse Kit pele é uma produção de pele artificial, tendo como base células de doadores. Também é possível fazer simulações com ajuda da tecnologia, quer dizer, simular os efeitos no organismo humano e depois de ver se é seguro se inicia os testes no animal. Infelizmente esses testes são caros e empresas com pouca renda não investem nisso. Mas nem todas as empresas são assim. Algumas, como por exemplo, a Skala é uma empresa pouco conhecida e não testa em animais. A Pantene, que é uma grande empresa, com uma boa renda, executa os testes em animais. Quer dizer que o que influencia as decisões sobre a testagem em animais não depende somente de fatores financeiros. Concluindo, acreditamos que as empresas fazem testes em animais por falta de senso e renda ou talvez até por falta de informações sobre esse assunto.

**Palavras-chave:** Testes em animais. Empresas. Cosméticos.



## ALGUNS ANIMAIS PRÉ-HISTÓRICOS

Autor(es): Pedro Heinle Piardi dos Santos, Lorenzo Antonio Cerutti, Arthur Callegaro  
Camargo Krueger

Orientador(es): Samuel Henrique Noll

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Um dos segredos na história é de que nós aprendemos sobre o nosso presente, olhando para o passado. O contrário também é verdadeiro dentro da paleontologia. A reflexão de que: Será que o hoje aconteceria sem o passado? Já que os animais daquela época, despertam profunda curiosidade nas pessoas! O estudo dos animais do passado, amplia os horizontes, nos faz refletir sobre quem viveu ou ocupou as nossas terras. Como seres humanos, acima de tudo, temos o poder de decidir quais espécies se manterão presentes no Planeta Terra, pelas nossas ações. E isso é assustador! Nossos objetivos de pesquisa são: (I) conhecer alguns animais pré-históricos terrestres; (II) compreender como os animais pré-históricos viviam; e (III) reconhecer descendentes dos animais pré-históricos nos tempos modernos. A metodologia será dividida em pesquisas em fontes especializadas sobre distintos animais pré-históricos. Como produto deste projeto, elaboramos um jogo/questionário utilizando o aplicativo Kahoot. Este jogo poderá ser utilizado nas aulas de Ciências/Geografia. Em cada pergunta, selecionamos características ou curiosidades dos extintos animais, baseando-se nos nossos interesses pessoais e em locais variados de ocorrência.

**Palavras-chave:** Jogo Educativo. Megatherium. Paleontologia.



## INDÚSTRIA DO MEL E O PERIGO DA EXTINÇÃO DAS ABELHAS

Autor(es): Ana Laura Borges Petersohn e Agatha Goulart Bonilha

Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Educação Básica Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** Segundo pesquisa, as abelhas são responsáveis por mais de 75% da polinização dos cultivos destinados à alimentação humana. Cada dia mais a indústria foca no aumento da produção agrícola usando cada vez um número maior de pesticidas e produtos químicos que ameaçam os cultivos e os polinizadores, ou seja, se tornam um perigo para as abelhas, que já estão gravemente ameaçadas por conta de diversos fatores, como mudanças climáticas, agricultura intensiva, o uso exagerado dos pesticidas, a perda de biodiversidade e da contaminação. Ao roçarem e tocarem as flores, as abelhas, tanto quanto outros animais e insetos contribuem para a reprodução das plantas, são chamadas de espécies polinizadoras e a variedade dessas espécies vem regredindo muito nas últimas décadas, sobretudo as abelhas. A extinção dessa espécie seria ambientalmente desastrosa e acarretaria no fim de muitas outras espécies de plantas e animais, incluindo o ser humano. Esses insetos também são agentes na manutenção das florestas, tanto que se as abelhas forem extintas a reprodução de plantas silvestres ficará comprometida, pois mais de 90% das espécies de vegetação tropical com flores e cerca de 78% das espécies de zonas temperadas dependem da sua polinização. A agricultura convencional é autodestrutiva, pois é o fator principal no esgotamento dos recursos necessários para continuar a produzir, como água, solo, floresta e as abelhas, já provadas como essenciais para a produção de alimentos. É importante trabalhar as formas alternativas de se cultivar alimentos. A solução já existe e é bem clara, é o sistema agro ecológicos. O modelo agrícola insustentável e desigual não prejudica somente as abelhas, nos últimos 11 anos, cerca de 26 mil brasileiros foram intoxicados por veneno, dessas pessoas envenenadas no país, 20% são crianças e jovens, além de que desse número foram ocasionadas 1.824 mortes, e é por isso que uma transição na forma como produzimos alimentos é extremamente importante e urgente. Nosso país é um dos países que mais utilizam agrotóxicos no mundo, o que tem impactado de forma bastante dramática na saúde da população e no meio ambiente, por isso devemos falar e conscientizar as pessoas para que haja uma mudança efetiva nesse modelo atual.

**Palavras-chave:** Abelhas. Extinção. Indústria. Mel.





## PLANETA SATURNO

Autor: Nicole Muller Rodrigues  
Orientador: Ricardo Machado Dias  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Escolhi pesquisar sobre o planeta Saturno porque acho muito interessante seus anéis e para contribuir com os colegas para conhecimento na área de Ciências. O planeta Saturno é composto de gases e conhecido por seus anéis, que são constituídos de gelo e rochas. Em nosso sistema solar, é o segundo maior planeta e o menos denso de todos, composto principalmente de hidrogênio e hélio. A composição da massa da atmosfera de Saturno consiste em 92% de hidrogênio molecular, 6% de hélio atômico e 2% de outros gases. Sua densidade é de aproximadamente  $687 \text{ kg/m}^3$ , inferior à da Terra e até inferior à da água que é de  $1000 \text{ kg/m}^3$ . Estima-se que exista em Saturno um núcleo sólido com mais ou menos 10% da massa do planeta. O achatamento do planeta permite saber o tamanho do núcleo sólido, mas não dá qualquer informação sobre o que existe entre a superfície e esse núcleo. A sua temperatura varia entre os  $-180 \text{ }^\circ\text{C}$  e  $-200 \text{ }^\circ\text{C}$ . Seu raio é de 58.232 km, com uma área de  $4,27 \times 10^{10} \text{ km}^2$ , distante do sol  $1,434 \times 10^9 \text{ km}$ .

**Palavras-chave:** Anéis, Planetas, Saturno.



## A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DAS BALEIAS NO BRASIL

Autor: Lucas da Silva Oliveira

Orientador: Maristela Leila Bauer Zimmermann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este trabalho foi realizado com o intuito de saber mais sobre o desaparecimento de algumas espécies de baleias, aqui no Brasil, assim como, informar as pessoas sobre a importância da preservação desses animais para o ecossistema e para os seres humanos. Algumas espécies de baleias vivem mais do que outras e, infelizmente, muitas são mortas desnecessariamente, como no caso das baleias azuis. Meu trabalho visa apresentar que a caça predatória de algumas espécies de baleias pode levar ao seu extermínio, simplesmente porque as pessoas não têm conhecimento sobre a sua importância tanto para o ecossistema marinho, como para a vida humana. Essa atitude pode acarretar um grande prejuízo para a vida dos seres humanos. A baleia é um dos dez maiores animais marinhos no mundo e ela está em primeiro lugar. A baleia tem nadadeiras extremamente grandes e uma cauda enorme. São os maiores animais marinhos do mundo e alimentam-se de Kril, um mini peixe. Existem muitas espécies de baleias, entre essas, destaque, a baleia Jubarte, Baleia Franca, Baleia de Bryde e Baleia Minke. A maior baleia fêmea encontrada tinha 33,5 metros e o maior macho mediu 30,0 metros. Há pessoas que acreditam que as baleias são extremamente perigosas e uma ameaça aos seres humanos, podendo ocorrer uma matança predatória ou até mesmo haver o desaparecimento de alguma espécie no futuro. Aliado a essa crença de achar que a baleia possa ser um animal perigoso, há alguns anos atrás, surgiu o jogo na internet chamado, “Baleia Azul”. O jogo da Baleia Azul foi criado em 2016 porque estavam matando muitas Baleias Azuis, por isso que, em todas as vítimas que haviam tentado ou cometido o suicídio, tinham uma baleia desenhada em seu braço. Essa pesquisa busca também, entender essa relação desse jogo da Baleia Azul com esse animal. Sendo assim, o intuito desse trabalho é mostrar que as baleias são importantes para a vida das pessoas e compreender melhor o porquê da associação da baleia azul com esse jogo da internet. Essa pesquisa será bibliográfica, ou seja, por meio de sites, revistas e artigos científicos e será realizado um questionário com um público alvo, utilizando o Microsof Forms. Como ainda não finalizei minha pesquisa, terei mais informações relevantes para inserir no decorrer de meu estudo, mas de antemão confirmo que as baleias são de grande importância para o meio ambiente e para os seres humanos também.

**Palavras-chave:** Baleias. Preservação. Jogo da Baleia Azul.

## OS BENEFÍCIOS DOS CAVALOS PARA OS SERES HUMANOS

Autor: Lara Gallas da Silva

Orientador: Maristela Leila Bauer Zimmermann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** Desenvolvi esta pesquisa com o objetivo de mostrar a importância que os cavalos têm na vida das pessoas no Brasil, apresentando algumas modalidades de esportes e os benefícios que essa prática com estes animais pode proporcionar à saúde e ao bem estar dos seres humanos, pois os cavalos podem facilitar e promover até mesmo a cura para muitas doenças nos dias atuais. O intuito de minha pesquisa é conscientizar, também, sobre o respeito e valorização que devemos ter com esses animais. No Brasil não há muito interesse por esse assunto, pois a grande maioria das pessoas não sabe da importância dos cavalos nesse sentido, assim como, desconhecem as vantagens que eles podem trazer para a vida das pessoas. Os cavalos trazem muitos benefícios como por exemplo, auxiliar no tratamento em determinadas enfermidades e deficiências físicas, ou até mesmo, em problemas emocionais. Essa pesquisa será bibliográfica, ou seja, por meio de sites, revistas e artigos científicos e será realizado um questionário com um público alvo, utilizando o Microsof Forms. Como ainda não finalizei minha pesquisa, terei mais informações relevantes para inserir no decorrer de meu estudo, mas de antemão confirmo que os cavalos são de grande importância para o bem estar físico e emocional dos seres humanos.

**Palavras-chave:** Cavalos. Benefícios. Esportes.



## HIGIENE DO CORPO

Autor(es): Fernanda Martins da Rosa

Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Ensino Básico Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a higiene do corpo, é identificar e apresentar métodos novos e métodos já conhecidos para a higiene do corpo, como cuidar do corpo de forma saudável e correta, como lavar as mãos de forma correta, como escovar os dentes de forma correta, cuidados com os cabelos, tempo entre um banho e outro, como manter o corpo com uma higiene adequada. Durante as pesquisas foram encontradas várias formas diferentes de cuidados com o corpo, como cortar as unhas, escovar os dentes, cuidar do cabelo, tomar um banho de forma correta, enfim, manter o corpo limpo e de forma correta. Também ao longo das pesquisas foram separadas várias fotos que demonstram a forma correta de fazer a higiene de cada parte do corpo, seguindo as demonstrações das imagens é possível manter o corpo limpo e com a higiene saudável. A finalidade do trabalho é apresentar através de imagens e explicações as formas corretas e necessárias para manter o corpo limpo e com boa aparência, muitas pessoas tem dificuldade de fazer a higiene do corpo de forma correta e também de saber o que é necessário para essa higiene, então com esse trabalho procuro ajudar as pessoas a cuidar do corpo de forma saudável.

**Palavras-chave:** Cuidados, higiene, Saúde.



## O AQUECIMENTO GLOBAL

Autor(es): Eduardo Saltini de Rossi; Francisco Weber da Silva; Mauricio Miranda da Silveira; Olivia Moraes Pinto; Victor Dieter

Orientador(es): Michele Luciana Petersen; Melissa Sebolt  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho aborda o tema do “aquecimento global e a acidificação dos oceanos”. Desse modo, as perguntas que nos instigaram foram: 1 – Qual as causas do aquecimento global? 2 – Qual a quantidade de CO<sub>2</sub> produzida por ano? 3 – O que causa a acidificação do oceano? Nosso objetivo foi mostrar para as pessoas que elas precisam se preocupar mais com o aquecimento global, sabendo das consequências que podemos ter se não mudarmos nossas ações individuais e coletivas. Para nós, o assunto é importante porque com o derretimento das geleiras e o calor aumentando, precisamos falar sobre o assunto e ver o que nós podemos fazer para minimizar isso. Para encontrar as possíveis respostas das nossas indagações, realizou-se, inicialmente, momentos de discussões com o grupo, para fins de organização. Após o grupo realizou a pesquisa de cada uma das questões e, a cada semana, seguiu se reunindo para socializar as possíveis respostas encontradas. Nessa dinâmica, fez os slides de apresentação. Com a pesquisa, neste ponto que não é final, chegamos ao possível entendimento de que há na atmosfera gigatoneladas de CO<sub>2</sub>. Em relação aos oceanos, eles absorvem todo ano 25% de emissões de CO<sub>2</sub>, e isso gera ácido carbônico. Por sua vez, os gases de efeito estufa, aquecem e fazem com que as geleiras se derretam aos poucos.

**Palavras-chave:** Aquecimento Global. Acidificação. Oceanos.



## “E SE ACABAR A ÁGUA POTÁVEL?”

Autor(es): Arthur G. Weiss, Arthur M. Wingert e Bruno H. Rocha  
Orientador: Mauro Breni De Almeida Brizola  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema “E se acabar a água potável” foi pensado para algo além dos dias de hoje, com o intuito de sabermos um tipo de escapatória caso a água potável seja escassa, quais os outros recursos poderão ser utilizados. De acordo com nossas pesquisas, um dos meios caso isso aconteça é exploramos a lua de Júpiter chamada Europa que tem uma crosta de gelo e um oceano interno salgado, podendo extrair água dessa lua e assim podendo ter mais água para a população mundial. Europa tem duas vezes mais água que no nosso planeta. De acordo com dados encontrados, a Nasa planeja agora uma missão rumo à Europa para mapear a lua gelada com detalhes. A sonda Europa Clipper tem previsão de lançamento para 2022 e só deve chegar ao seu destino três anos mais tarde. Esse nosso trabalho foi dedicado a o mundo todo de uma forma geral, pois caso esse problema venha a existir ele será algo que envolverá o mundo como um todo, algo global, assim como na pandemia, então é muito importante aprofundar essa temática e saber se realmente em caso de necessidade será possível desfrutar dessa situação.

**Palavras-chave:** Água. Futuro. Lua Europa. Nós.



## ANIMAIS DE RUA: A RUA NÃO É DOS ANIMAIS!

Autor(es): Alice Sasaki Fank; Isabela Kellermann; Laura Maria Schnorr;  
Matheus Safadi Werle; Noah Roberto Staudt do Amaral

Orientador(es): Michele Luciana Petersen; Melissa Sebolt  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho aborda o tema dos “animais de rua”, especialmente voltado para a causa do abandono dos animais e as consequências disso. Desse modo, as perguntas que nos instigaram foram: 1 – Por que as pessoas abandonam os animais nas ruas? 2 – Quais são as consequências desses abandonos? 3 – Quais são as doenças que os animais de rua podem transmitir aos humanos? Nosso objetivo foi mostrar para as pessoas que o abandono dos animais traz muitas consequências ruins, incluindo as doenças que eles podem trazer para o ser humano. Além disso, fazer com que todos percebam que o abandono de animais podem causar problemas de saúde para todo o planeta Terra. Para nós, o assunto é importante porque hoje em dia tem muitos animais que vivem pelas ruas da cidade e muitas pessoas não se importam. Então, nós estamos fazendo esta pesquisa para as pessoas verem as consequências dessas ações. Para encontrar as possíveis respostas das nossas indagações, realizou-se, inicialmente, momentos de discussões com o grupo, para fins de organização. Após o grupo realizou a pesquisa de cada uma das questões e, a cada semana, seguiu se reunindo para socializar as possíveis respostas encontradas. Nessa dinâmica, fez os slides de apresentação. Com a pesquisa, neste ponto que não é final, chegamos ao possível entendimento de que as principais causas do abandono de animais são: ninhadas inesperadas (13,7%), falta de dinheiro (13,2%), perda de interesse (11,2%) comportamento problemático (11%) entre outros. Os resultados mostram como o abandono de animais traz problemas de saúde pública e ambiental afetando toda sociedade como um todo, ocasionando principalmente a proliferação de zoonoses, ataque a pedestres e condutores. Com o abandono e os animais pelas ruas, há grande risco de transmissão de doenças tais como: micose, leptospirose, doença de Lyme, larvas migrans, raiva, infecção por capnocytophaga canimorsus, dentre outras.

**Palavras-chave:** Animais. Abandono. Doenças.



## AGROTÓXICOS

Autor(es): Diego Mengue, Laura Negrini e Pedro Selistre  
Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola  
Escola: Escola de Ensino Básico Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema os agrotóxicos, é identificar e apresentar métodos novos e métodos já conhecidos para ajudar a cuidar das plantações e evitar o uso dos agrotóxicos, visando também evitar insetos indesejados como, ácaros, lagartas, gafanhotos e pulgões. Durante nossas pesquisas foram encontradas seis maneiras de se fazer uma plantação sem fazer o uso de agrotóxicos. Também ao longo das nossas pesquisas foram vários fatores que nos levaram a questionar o porquê de as pessoas fazerem uso desses produtos em suas produções ou plantações, pois os mesmos podem fazer muito mal a nossa saúde, entre os problemas que pode ser causado a saúde estão: tonturas, cólicas abdominais, náuseas, vômitos, dificuldades respiratórias, tremores, irritações na pele, convulsões, coma e até mesmo a morte. De acordo com a Organização Mundial da saúde – OMS, as intoxicações agudas por agrotóxicos, são da ordem de 3 milhões anuais, com 2,1 milhões de casos só nos países em desenvolvimento. Com o nosso trabalho esperamos conscientizar as pessoas a reduzirem o uso desses agrotóxicos em suas hortas e plantações de alimentos em geral.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos, Pragas, Saúde.





## PLÁSTICO POLI ÁCIDO LÁTICO - PLA COMO ALTERNATIVA AO PLÁSTICO COMUM

**Autoras:** Carolina Gröhs; Isadora Bandinelli da Silva; Valentina Waszak

**Orientador:** Prof. José Luiz Domingues Gularte  
Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** O projeto tem com objetivo tratar sobre as inúmeras utilidades do plástico no nosso dia a dia, na origem e fabricação do Plástico Poli Ácido Lático – Plástico PLA, bem como as suas vantagens e desvantagens, em comparação com a sua utilização e do plástico comum. Contaremos sua história, os setores no qual é utilizado (utilidades domésticas, construção civil, brinquedos, calçados, e também na saúde, eletroeletrônicos, aviação e automóveis, entre outros setores, cada vez mais utilizam o plástico) e funções que ele cumpre. Demonstraremos listando os efeitos do descarte incorreto do plástico na natureza e como realizar um descarte correto. Assim como uma abordagem e os motivos para ele ser utilizado e substituindo em suas funções.

**Palavras-chave:** Plástico, Poli Ácido Lático, Plástico comum.



## A AGRICULTURA NO BRASIL

Autor: Arthur Eduardo Marques

Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Ensino Básico Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo do meu trabalho, que tem como tema a agricultura no Brasil, é apresentar o uso da radiação no processo da agricultura, pesquisar dados com relação a evolução das famílias que vivem da agricultura no Brasil, como a agricultura vem se desenvolvendo, quais os recursos estão sendo utilizado e se os mesmos estão sendo utilizados de forma correta. Apresentar um pouco da cultura agrária do Brasil, o que está em alta e como esta sendo utilizado. Apresentar o quanto a agricultura tem contribuído para o crescimento do PIB Brasileiro, o quanto ela foi mudando a partir dos séculos, o quanto a radiação é usada nas fazendas, e qual a porcentagem de todo os agro-alimento consumido pelos brasileiros são naturais, qual a procedência, como está ocorrendo esse controle. Ao analisar pesquisas em alguns sites, revelou-se que a radiação é usada como uma maneira para preservar e relatar quanto do Solo, água e ar são poluídos pela radiação usada, através desse trabalho com dados realmente confiável, a idéia é ajudar aos consumidores a saber quais as reais procedência dos alimentos e como está a questão da poluição com relação ao assunto em estudo.

**Palavras-chave:** Agricultura. Alimentação. PIB do Brasil.

## ESTRELAS BRILHANTES

Autor(es): Arthur Regra, Diogo da Silveira Bueno, Ketulyne Calegari da Rosa, Laura dos Santos Rolin, Lucas Mello Muller da Silva

Orientador(es): Melissa Rodrigues Sebolt; Michele Luciana Petersen

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Estrelas foi o assunto escolhido para essa pesquisa, pois descobrir sobre algo tão grande, distante e importante nos deixou curiosos. Tivemos como objetivo descobrir sobre as estrelas da nossa galáxia. Também desejamos mostrar para as pessoas o que é uma estrela, que é bem mais do que só uma bola brilhante no céu. Algumas perguntas nortearam nossos estudos, foram elas: 1 - O que é uma estrela? 2 - Quais são os diferentes tipos de estrelas na nossa galáxia? 3 - Qual a idade das estrelas da nossa galáxia? 4 - Como uma estrela nasce? 5 - Existem estrelas com cores que não conhecemos? 6 - Por que as estrelas brilham? Para realizar nossos estudos e descobertas, iniciamos a discussão dos temas mais relevantes de forma coletiva. Em seguida, começamos a escrever nosso caderno de campo. Organizamos as perguntas da pesquisa de modo que contemplasse as nossas indagações. Para dar continuidade às pesquisas, buscamos informações em livros, revistas científicas e sites que abordaram o tema indicado. Também realizamos discussão no grupo sobre as possíveis respostas e coleta de materiais. Analisamos as respostas e organizamos a apresentação visual e ensaio de explanação oral. Esperamos que esses estudos contribuam para o conhecimento de outras pessoas sobre os Astros do Universo.

**Palavras-chave:** Estrelas. Galáxia. Brilho.



## SOLARIS – VIAJANDO PELO SISTEMA SOLAR

Autor(es): Bernardo Cavalheiro Godoy, Henrique Ughini Pinheiro, Miguel Froehlich Mastrantonio, Pedro Henrique Winckelmann, Pedro Panichi Spilki

Orientador(es): Melissa Rodrigues Sebolt e Michele Luciana Petersen

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema de estudos dessa pesquisa é o Sistema Solar. Escolhemos esse assunto por termos curiosidade em descobrir mais sobre o Sistema Solar - onde vivemos, nosso endereço no universo, também sobre o Sol, os planetas e a gravidade. Algumas questões nortearam nossos estudos: 1 - Como a gravidade funciona? 2 - Por que a Terra é um lugar habitável?, 3 - Como os planetas se formam? 4 - Do que é formado o sistema solar? 5 - Quais são os planetas do sistema solar? 6 - Quais são os movimentos da Terra? 7 - Como Mercúrio consegue ficar tão perto do Sol? 8 - Do que é feito os anéis de Saturno? 9 - Por que Netuno é tão frio? Assim, para realizar nossos estudos e descobertas, iniciamos a discussão dos temas mais relevantes de forma coletiva. Em seguida, começamos a escrever nosso caderno de campo. Organizamos as perguntas da pesquisa de modo que contemplasse as nossas indagações. Para dar continuidade às pesquisas, buscamos informações em livros, revistas científicas e sites que abordaram o tema indicado. Também realizamos discussão no grupo sobre as possíveis respostas e coleta de materiais. Analisamos as respostas e organizamos a apresentação visual e ensaio da explanação oral. Com essa pesquisa, descobrimos que o Sol é uma estrela, uma bola de fogo; que o Sistema Solar é um conjunto de planetas, asteroides e cometas que giram ao redor do Sol. Ao contrário das estrelas, como o sol, os planetas não têm luz própria. Ainda desejamos realizar outras descobertas, pois o tema é muito interessante e nos provoca grande curiosidade.

**Palavras-chave:** Sistema Solar. Estrelas. Planetas.

## CACHORROS – BONS OU MAUS?

Autor(es): Frederico Geremia, Lucas Pereira da Rosa Gomes, Pietro Marques Scarpini, Rafael Hannecker Ramos, Sofia de Mello Correa

Orientador(es): Melissa Rodrigues Sebolt; Michele Luciana Petersen

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Muitas vezes, os cachorros são reconhecidos por serem agressivos e perigosos. Porém, todos são assim? O que causa essas atitudes nos animais? Refletindo sobre isso, com essa pesquisa, tivemos o desejo de descobrir por que alguns cachorros são mais violentos que outros e o que influencia no comportamento deles. Escolhemos esse tema porque gostamos de cachorros e queremos aprender mais sobre as raças além das que já conhecemos e saber a causa de alguns serem bons e outros maus. Algumas questões surgiram inicialmente e nortearam nossa pesquisa, são elas: 1 - Por que alguns cachorros são agressivos? 2 - Quais cachorros são os mais inteligentes? 3 - Cachorros de que raças são os mais perigosos? 4 - O ambiente influencia no temperamento do cachorro? 5 - Quais cachorros são menos espertos? 6 - Por que o pinscher é tão brabo? Para realizar nossos estudos e descobertas, iniciamos a discussão dos temas mais relevantes de forma coletiva. Em seguida, começamos a escrever nosso caderno de campo. Organizamos as perguntas da pesquisa de modo que contemplasse as nossas indagações. Para dar continuidade às pesquisas, buscamos informações em livros, revistas científicas e sites que abordaram o tema indicado. Também realizamos discussão no grupo sobre as possíveis respostas e coleta de materiais. Analisamos as respostas e organizamos a apresentação visual e ensaio da explanação oral. Além do que descobrimos, ainda queremos entender porque os animais agem diferente com algumas pessoas para assim entenderemos melhor sobre eles e poderemos tratá-los melhor.

**Palavras-chave:** Cachorros. Comportamento. Agressividade.



## ALÉM DO CÉU AZUL

Autor(es): Bárbara Geib, Davi Pereira Franzen, Henrique Ethur Martinez, Matheus Heylmann Plochocki, Rafael Follmann Baldauf

Orientador(es): Melissa Rodrigues Sebolt e Michele Luciana Petersen

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema de estudos dessa pesquisa é galáxia. Escolhemos esse assunto porque achamos muito interessante e fascinante o fato de que existem coisas diferentes além do céu azul e desejamos aprender, estudar mais sobre isso. Algumas questões nortearam nossos estudos: 1 - Quais os tipos de galáxias e quais os seus formatos? 2 - O que tem dentro das galáxias (do que são formadas)? 3 - Como se formam galáxias? 4 - Quantas galáxias existem? 5 - O que as galáxias escondem? Assim, para realizar nossos estudos e descobertas, iniciamos a discussão dos temas mais relevantes de forma coletiva. Em seguida, começamos a escrever nosso caderno de campo. Organizamos as perguntas da pesquisa de modo que contemplasse as nossas indagações. Para dar continuidade às pesquisas, buscamos informações em livros, revistas científicas e sites que abordaram o tema indicado. Também realizamos discussão no grupo sobre as possíveis respostas e coleta de materiais. Analisamos as respostas e organizamos a apresentação visual e ensaio da explanação oral. Com essa pesquisa, descobrimos que existem diferentes tipos de galáxias: as elípticas, as espirais e as irregulares. Aprendemos um pouco mais sobre a galáxia em que vivemos, a Via Láctea bem como de outras existentes no Universo. Desejamos compartilhar essas descobertas com outras pessoas.

**Palavras-chave:** Galáxia. Via-Láctea. Universo.

## ANIMAIS EM RISCO DE EXTINÇÃO NO BRASIL

Autor(es) Gabriela Bergmann Navarro, Hanna Scheffel, Thayla Piazer

Orientador: Maristela Leila Bauer Zimmermann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale- Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este estudo deu-se por nosso interesse em apontar quais os animais que estão em perigo de extinção aqui Brasil e, também, por tratar-se de um assunto muito importante e que muita gente não demonstra preocupação sobre ele. Assim como, alertar e conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação dos animais em seu habitat, para que esses possam viver de forma harmônica com a natureza e sem correr o risco de desaparecerem no futuro. Aqui no Brasil, no momento, infelizmente muitas espécies de animais já não existem mais. Verificamos que muitas espécies diferentes de animais existem somente em nosso país e não são encontrados em outros lugares do mundo. Muitos são os motivos que colaboram para a extinção dos animais, alguns deles seriam, a perda de seu habitat, o tráfico ilegal e o desmatamento. Além desses motivos, temos ainda a falta de conscientização das pessoas, quanto ao prejuízo que isso acarreta à natureza e à sua vida. Com o aumento da caça ilegal e desmatamento, muitas espécies nativas do Brasil podem ser extintas nos próximos anos, o que pode gerar muitos problemas, como na cadeia alimentar dos bichos e na fauna brasileira. A Constituição Brasileira defende que (9.605/98 do artigo 32: praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: pena - detenção, de três meses a um ano, e multa). Devido a irresponsabilidade dos seres humanos que permitia a caça de certas espécies muitas hoje se encontram em risco extinção, ao negligenciarmos essa situação o próprio ser humano corre o risco de ser extinto, pois tudo que gera o desequilíbrio do meio ambiente tem reflexo nas nossas vidas. Todos sabemos que cada animal tem a sua função e importância na natureza, se ele está ali, deve permanecer naquele local. Queremos mostrar para as pessoas que esses animais não vão durar a vida inteira e se eles não estiverem em seu habitat natural, alguma coisa vai mudar e o impacto pode ser irreversível para a natureza e para os seres humanos também. Com isso, nós queremos trazer mais à tona, a importância desse assunto, mostrando que talvez, isso não irá prejudicar agora, porém, num futuro bem próximo e provavelmente as próximas gerações já vão sentir este impacto negativo em sua vida. Faremos pesquisa bibliográfica através de sites, revistas e artigos científicos e também realizaremos questionário com público alvo por meio do Google Forms. Como ainda não concluímos nosso trabalho, ainda existem dúvidas que serão esclarecidas, assim como, conhecimentos serão ainda aprendidos e apresentados. Contudo, de antemão, podemos confirmar que preservar os animais é cuidar também do nosso futuro em nosso país.

**Palavras-chave:** Animais. Conscientização. Extinção.



## TESTES QUÍMICOS EM ANIMAIS

Autor: William Oliveira da Silva

Orientadora: Ana Elisa Attademo Tramontin

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Estudos indicam que o uso de animais em experimentos científicos é observado há milhares de anos e, ao longo da evolução humana, foram observadas discussões éticas acerca dos seres vivos. O objetivo deste trabalho, tematizado sobre os testes químicos em animais, é analisar e discutir a necessidade da utilização de cobaias pelas indústrias cosmética e farmacêutica sob a ótica dos princípios morais e dos direitos dos animais. Para tanto, visa compreender a justificativa dada por tais indústrias para continuar os experimentos com seres vivos e os métodos que são utilizados atualmente. Além disso, objetiva conhecer as leis existentes no Brasil que regulamentam o uso de cobaias em procedimentos científicos e as principais marcas de cosméticos brasileiras que ainda aplicam esses testes. Para a obtenção dos dados, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema em bases de dados nacionais e internacionais. Os resultados obtidos indicam que atualmente existem tecnologias alternativas ao uso de animais em testes para que dor e sofrimento não sejam causados a estes seres vivos. Ainda, apontam que a ciência vem desenvolvendo procedimentos a fim de evitar a necessidade de cobaias. Além disso, as leis brasileiras direcionadas ao uso de animais em testes mostram certo rigor, sugerindo que as empresas implementem outras possibilidades para a fabricação de produtos cosméticos em substituição aos seres vivos.

**Palavras-chave:** Testes em animais. Legislação. Direito dos animais.





## **OLHAR, TOCAR, SENTIR...VENHA DESCOBRIR VOCÊ TAMBÉM!**

Autores: Antonella Maria Teixeira Saldo; Cecília Marques Nobre; Gustavo Davi Zambelli; Juan Miguel Goetz Amada; Luc Betoli Machado; Lucca Carlos Nascimento; Malu Claro Schmitz; Sofia Reichert Grings; Vicente Caceres  
Orientadora: Lucélia Pressi Bittencourt  
Coorientadora: Franciele Schilling da Silva  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Por meio dos cinco sentidos o ser humano conhece e reconhece o ambiente e pessoas que o cercam. A partir deste tema, foi proposto uma pesquisa referente aos cinco sentidos do corpo humano, na Escola de Aplicação – Feevale, promovido pelo 1º Ciclo do turno da tarde com os estudantes de 6 anos, as propostas foram desenvolvidas durante o 1º e 2º semestre de 2021. Partindo desta perspectiva, o presente estudo objetivou conhecer e compreender órgãos dos sentidos e suas funções para o corpo humano. Metodologicamente, a investigação caracteriza-se como abordagem qualitativa-exploratória, com registros em caderno de campo. Já os resultados foram avaliados baseando-se na análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que os órgãos dos cinco sentidos são fundamentais para desenvolvimento do corpo humano. A partir destes dados, considera-se pertinente conhecer e compreender órgãos dos sentidos e suas funções para o corpo humano.

**Palavras-chave:** Corpo. Órgãos. Sentidos.

## UMA FANTÁSTICA VIAGEM PELOS ÓRGÃOS DO NOSSO CORPO

Autores: Ana Paula Couto Cardoso Reis; Eduardo Mumbach Stein; Gabriel Manente Cruz Noble; Laura Rafaela Metz Arnold; Liam Betoli Machado; Lorenzo Colombo Bonho; Luise Pressi Bittencourt; Mateus Reichert Grings; Matheus Fabiano Cardoso Corneli; Pedro Aires Watte; Pietro Ceballos de Almeida Storck; Stella Kist de Conto; Thomas Amorim Müller; Vicente Spindler Hoffmann; Vicente Theisen Rostirolla

Orientadora: Franciele Schilling da Silva

Coorientadora: Lucélia Pressi Bittencourt

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Os nossos órgãos internos e suas funções fundamentais para o corpo humano são uma temática que necessita ser discutida e devidamente explorada. A partir deste tema, foi proposto uma pesquisa referente aos órgãos internos e suas funções para o desenvolvimento do corpo humano, na Escola de Aplicação – Feevale, promovido pelo 1º Ciclo do turno da tarde com os estudantes de 8 anos, as propostas foram desenvolvidas durante o 1º e 2º semestre de 2021. Partindo desta perspectiva, o presente estudo objetivou conhecer e compreender os órgãos e suas funções fundamentais para o corpo humano. Metodologicamente, a investigação caracteriza-se como abordagem qualitativa-exploratória, com registros em caderno de campo. Já os resultados foram avaliados baseando-se na análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que os órgãos internos e suas funções são fundamentais para nosso corpo humano, uma vez que, essas funções dos órgãos são essenciais para desenvolvimento do corpo. A partir destes dados, considera-se pertinente conhecer e compreender os órgãos e suas funções fundamentais para o corpo humano.

**Palavras-chave:** Corpo. Funções. Órgãos.



## CIDADE SUSTENTÁVEL: É POSSÍVEL?

Autor(es): Gabriel da Rosa Gross Madalena; Lara Rodrigues Paz  
Orientador(es): Marcelo Hoerh Martinez; Rosane Maria Maitelli  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente estudo encontra-se em sua segunda etapa de realização, cujo objetivo principal é pôr em prática as informações e dados – tanto coletados quanto desenvolvidos – adquiridos no decorrer da primeira etapa de sua realização, que vem a ser a elaboração da base teórica. A presente etapa visa levar o máximo de dados adquiridos durante a fase teórica para a prática, assim, podendo testar sua veracidade. Além disso, o projeto também tem como um de seus objetivos a elaboração de palestras e workshops que levem a Cidade Sustentável e a consciência ambiental para o público infantil, através das escolas, lidando com a sustentabilidade de uma forma mais prática, porém, urgente. Para isso, foram realizadas extensas pesquisas a respeito dos biomas do Brasil, suas especificidades e apelos, além da elaboração de material lúdico explicativo sobre a Cidade Sustentável, experimentos práticos que expliquem, através de metáforas simples, o aquecimento global, bem como o derretimento das calotas polares e as melhores maneiras de ajudar de forma positiva o meio ambiente; dessa forma, também elaboramos uma coleta de dados através de um questionário que pode ser respondido em formato de votação, não sendo necessário a troca de materiais entre nenhuma das partes, assim garantindo a segurança de ambos, principalmente dos pequenos.

**Palavras-chave:** Cidade Sustentável. Educação ambiental. Aquecimento global.

## DE FORMA FANÁTICA

Autor: Paulo Cornely Gravana Prestes

Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Krüger Neumann

Escola: Escola Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Primeiramente, quero dizer que sou uma pessoa que come carne, sempre foi comum isso na minha família. Com o passar do tempo eu comecei a ter um respeito pela vida animal e acredito que a vida animal merece um respeito antes de seu abate, ainda sim a diversas situações que animais são tratados, como em experimentos com propósito de estética ou por “brincadeiras” e no caso dos animais são criados para o consumo, que esses tenham um tratamento adequado, sem sacrifício, de maneira rápida e limpa. Sendo assim esse trabalho teve o intuito de falar sobre o tratamento adequado com animais e apresentar o caso de uma organização apoia o movimento vegano, mas que ao mesmo tempo não possui um comportamento adequado com animais. No decorrer dos anos o movimento vegano se tornou maior e diversas organizações e fundações foram criadas com o propósito de promover os direitos de animais, a partir desse momento que entra a PETA (People for the Ethical Treatment of Animals), que é uma organização não governamental (ONG), que defende os direitos animais. Vendo apenas isso, parece ser uma boa organização e com um bom propósito, mas o jeito que a PETA executou este objetivo não foi nada ético e muito fanático. Segundo o Wikipedia “a ONG PETA é contra o consumo de carne e leite, contra os zoológicos, circos, lã, couro, caça, pesca e até animais de criação ou estimação.” A ONG é contra qualquer tipo de interação animal na sociedade, até mesmo como animais de estimação. A PETA foi responsável por diversas campanhas e protestos pró-veganos e a favor de liberação de animais, mas também foi feito uma pesquisa da qual descobriram que 89,4% dos animais de estimação que estavam sob cuidado da PETA foram eutanasiados. Questiono: “por que eles matam animais”, por conta de uma lógica própria, da qual acreditam que ter animais de estimação seria a mesma coisa que “escravatura”, a PETA quer os seus e os meus pets mortos. Ainda há diversas outras organizações do ramo de animais que são infinitamente mais éticas do que a PETA, mas infelizmente a PETA é a maior da América do Norte. Devemos respeitar uns aos outros mesmos sabendo de suas preferencias ou personalidade, tendo respeito mútuo entre as pessoas que comem carne e pessoas veganas, assim como devemos ter este respeito com os animais.

**Palavras-chave:** Veganismo. Animais. Fanatismo.



## CABEÇA, OMBRO, JOELHO E PÉ

Autores: Ana Luísa Rodrigues Agner; Bianca Kunzler; Bernardo Lucas Veit; Davi Costa Dickel; Esther Couto Cardoso Reis; Isabella Eduarda da Silveira; João Gabriel Cardoso Alves; Miguel da Silva Freiberger; Noah Iule Amaral Nardes; Roberto de Oliveira Schoepf

Orientadora: Lucélia Pressi Bittencourt

Coorientadora: Franciele Schilling da Silva

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** As nossas estruturas corporais são uma temática relevante para ser pesquisada e explorada. A partir deste tema, foi proposto uma pesquisa referente aos cinco sentidos do corpo humano, na Escola de Aplicação – Feevale, promovido pelo 1º Ciclo do turno da tarde com os estudantes de 7 anos, as propostas foram desenvolvidas durante o 1º e 2º semestre de 2021. Partindo desta perspectiva, o presente estudo objetivou conhecer e compreender as estruturas corporais. Metodologicamente, a investigação caracteriza-se como abordagem qualitativa- exploratória, com registros em caderno de campo. Já os resultados foram avaliados baseando-se na análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que as estruturas corporais desempenham funções essenciais para manutenção do corpo humano. A partir destes dados, considera-se pertinente conhecer e compreender as estruturas corporais.

**Palavras-chave:** Esqueleto humano. Estrutura. Músculos.



## POR QUE É TÃO DIFÍCIL PARAR DE COMER CARNE?

Autora: Olívia Lang Klein

Orientadores: Ana Carolina Brandini Gonçalves, Guilherme Felkl Senger

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A agropecuária afeta de uma maneira muito grande o nosso meio ambiente, e ultimamente se tem falado muito sobre isto. A agropecuária e o desmatamento são umas das maiores fontes de emissão de gases, que contribuem para o efeito estufa no Brasil, e o modelo de Springmann diz que se todas as pessoas adotassem uma dieta vegetariana até 2050, se veria uma redução na mortalidade global de 6% a 10%, por causa de uma menor incidência de doenças cardíacas, diabetes, derrames e alguns tipos de câncer. Mas será que as pessoas realmente pensam em se tornar vegetarianas quando escutam essas notícias? Será que deixariam de mudar sua dieta, pois se deparariam com dificuldades? Este é o objetivo da pesquisa, descobrir por que é tão difícil parar de comer carne. E para colher estas informações foi realizada uma pesquisa por meio de um questionário, com 240 pessoas de 10 a +50 anos de idade. Foi observado que para a maioria das pessoas o maior empecilho em adotar um estilo de vida vegetariano/vegano foi o quesito social, como, julgamentos e eventos sociais. “Ouvir familiares criticando minha decisão e julgando que iria ficar doente.”, “A vontade de comer carne ao ver as outras pessoas comendo.” e “Meu maior desafio na época foi social e hábitos familiares.”, foram algumas das respostas. Porém mesmo 90% dos entrevistados não sendo vegetarianos/veganos, eles mencionaram que sabem dos benefícios de uma dieta sem carne, (por exemplo, preservação do meio ambiente, menos chances de ter doenças cardíacas etc.). Então foi possível chegar à conclusão de que o que mais impede as pessoas de mudarem de dieta e estilo de vida em relação ao consumo de carne são os impactos no convívio social.

**Palavras-chave:** Consumo de carne. Sustentabilidade. Veganismo.

## A VIDA APÓS A MORTE

Autor(es): Maria Eduarda Pires e Lorenzo Moraes  
Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Kruger Neumann  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O assunto apresentado neste trabalho será sobre se existe a 'Vida Após a Morte'. É um assunto curioso e bem interessante, o objetivo é mostrar esse trabalho para pessoas que também se interessam sobre essa curiosidade. Até agora temos informações apenas através de autores que entrevistaram algumas pessoas, que tiveram experiências com esse assunto, e que acreditam ou já vivenciaram algo do tipo. Achamos um relato de um neurocirurgião que estava em coma que afirma que há vida após a morte. Ele disse que conseguiu visualizar Deus, e que nessa outra “vida” não existia um corpo para ele: “Eu não me lembrava de nada da minha vida pessoal, meus filhos, ou quem eu era.” Relata o neurocirurgião em uma frase sobre o que aconteceu com ele. Também pesquisamos resumos sobre a série da Netflix que conta sobre esse assunto. ‘A Vida Após a Morte’ tem seis episódios, em cada um deles é mostrado uma nova descoberta sobre o assunto. Bom, com as pesquisas, conclusões e debates sobre o trabalho... Eu Lorenzo, não acredito que possa existir vida pós a morte. Mas gostei de trabalhar nesse assunto. Eu Duda, acho que possa ter uma vida depois que partimos e que obviamente não é igual ao que vemos em filmes e séries mas que ainda sim exista uma parte de nós.

**Palavras-chave:** Vida. Morte. Interesse.

## INTELIGÊNCIA ANIMAL

Autores: Amanda Mutter, Heloísa Friedrich  
Orientadores: Ana Carolina Brandini Gonçalves, Guilherme Felkl Senger  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** A inteligência animal é algo que vem sendo estudado há muito tempo, várias pesquisas apontam que os animais são seres irracionais e outras dizem o contrário. O nosso objetivo com essa pesquisa é mostrar a opinião do público a respeito desse assunto, para isso criamos um questionário online com algumas perguntas. (Como: Você sabe o que é um ser racional e irracional?; você considera animais no geral seres racionais?; qual é o animal mais inteligente na sua opinião, por quê?; você tem algum animal de estimação em casa? Se sim, quantos?) Perguntamos também a idade do público que respondeu a pesquisa para melhores resultados. Durante a pesquisas percebemos que a maioria do público sabe a diferença entre um ser racional e irracional, porém, a uma quantidade significativa de respostas que mostram que muitas pessoas não sabem muito bem a diferença, também descobrimos que em torno de 64% das pessoas que responderam à pesquisa acham que os animais são seres racionais, já o restante pensa ao contrário. O resultado da próxima pergunta mostra que a maioria das pessoas acreditam que o macaco é o animal mais inteligente e em seguida o golfinho, mas, será que essas pessoas estão certas? Segundo a lista divulgada pela *National Wildlife Federation* ainda existem muitos animais que não recebem o reconhecimento que merecem. Todos nós já ouvimos falar sobre os macacos e os golfinhos, mas você sabia que o elefante é tão inteligente quanto eles, este animal se comunica por vibrações do chão e podem também incluir a habilidade de fazer cálculos. Com essa pesquisa concluímos que grande parte das pessoas que responderam nosso questionário, não tem muito conhecimento sobre esse assunto.

**Palavras-chave:** Animal. Inteligência Animal. Seres racionais.





## SÉRA QUE É POSSÍVEL HAVER UMA REVOLUÇÃO ANIMAL?

Autora: Sofia Meinhardt Momberger

Orientadores: Ana Carolina Brandini Gonçalves, Guilherme Felkl Senger

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este trabalho foi feito com o intuito de responder à pergunta “será que é possível haver uma revolução animal?”, com os principais objetivos de encontrar as semelhanças e diferenças dos animais e humanos, descobrir se é possível ou não haver uma revolução animal e de analisar obras da ficção que já exploraram a possibilidade de uma revolução animal. Motivada pela ideia de pensar com seria essa revolução, responder à pergunta de algum dia pode acontecer, e deixar bem claro as diferenças entre o ser humano e os animais. Sobre as diferenças, na verdade os animais possuem mais instinto do que inteligência, de acordo com Lantzman, “Instinto tem um contexto popular, hoje se fala mais em comportamentos determinados geneticamente ou inatos à espécie, já inteligência é dito que a respeito é a capacidade do animal diante de estímulos ambientais diferentes, sua capacidade de fazer previsões, escolhas etc.” (JUSTINO, 2006) Então a porcentagem de possibilidade disso é quase absurda de pequena para não dizer impossível, mas e se acontecesse como seria? Provavelmente não reagiríamos bem, e alguns doutores (Innes Cuthill, ecologista comportamental da Universidade de Bristol, Robin Dunbar, psicólogo e Josep Call, psicólogo) disseram que até poderia haver uma 3ª guerra mundial. Além disso, temos obras da ficção que retratam essa possibilidade, sendo a mais famosa “Planeta dos Macacos” umas das obras lembradas desse tema e também muito bem explorado, e todos os filmes já feitos inspirados na obra literária (obra de Boulle) pode se dizer que todos exploraram bem seu tema de revolução animal. Então concluindo a real possibilidade de vivenciarmos este acontecimento tanto retratado e discutível, as chances são muito baixas, visto que os animais têm mais instinto superior e não inteligência como nós humanos.

**Palavras-chave:** Inteligência. Instinto. Revolução animal.

## OS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS POR COSMÉTICOS CONVENCIONAIS

Autora: Betina Pacheco

Orientadora: Ana Elisa Attademo Tramontin

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho consiste em uma sequência dada ao projeto exposto na Feira de Iniciação a Pesquisa nos anos de 2019 e 2020, no quais foram apresentados os impactos ambientais causados pelos cosméticos convencionais, tais como xampu, sabonete e produtos de beleza em geral. Diante disso, esta pesquisa tem como objetivos explicar os impactos causados por tais produtos na fauna e na flora, buscando informar ao consumidor alternativas mais sustentáveis. Ainda, visa analisar a opinião popular sobre o uso de cosméticos convencionais. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica descritiva sobre o tema em bases de dados nacionais e um questionário on-line. Os resultados obtidos, inicialmente, indicam os xampus como os maiores poluidores das águas. Independente da marca, esse produto apresenta ingredientes padrão, incluindo tensoativos tais como o lauril sulfato de sódio e o lauril éter sulfato de sódio, componentes já acusados de serem cancerígenos. Contudo, os informes técnicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária declaram não existir comprovações científicas acerca desta informação. Outro problema relacionado a essas substâncias é que o acúmulo de tensoativos na água é responsável pela diminuição de elementos essenciais para a vida dos animais aquáticos. Podemos usar como exemplo a redução nos níveis de oxigênio, pois essas moléculas fazem com que as bolhas de ar permaneçam menos tempo em contato com o meio. Além disso, a formação de espuma na superfície dificulta a entrada de luz, fundamental para o processo de fotossíntese.

**Palavras-chave:** Cosméticos; Impacto; Tensoativos.



## VENENO DE SERPENTE

Autor: Pedro Brown de Almeida

Orientadores: Fernanda Luísa Baum Eltz Machado e Pedro Antonio Mattos

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O assunto dessa pesquisa fala sobre as cobras mais venenosas e menos venenosas do mundo. A pergunta principal é “Quais são as cobras mais venenosas do mundo?” e as hipóteses foram que a cobra mais venosa do mundo é a Coral Verdadeira e a menos venenosa é a Sucuri. O objetivo principal desse trabalho é identificar as espécies venenosas e poder prevenir as pessoas de serem picadas por elas. A pesquisa foi feita porque eu sempre tive curiosidade para entender sobre o veneno de cobras. A pesquisa mostrou que as cobras mais venenosas do mundo são: Taipan, Cobra Marrom, Cascavel, Cobra da Morte, Víbora, Crait, Malanciana, Naja e Mamba Negra; e que as menos venenosas são a Jiboia e a Sucuri. O material de pesquisa foi encontrado por meio de sites da internet que trazem informações sobre o assunto e em livros diversos, disponíveis na biblioteca da escola e, ainda, aqueles trazidos de casa que pudessem auxiliar no esclarecimento das dúvidas acima citadas. Para o dia da Feira, será elaborado um material de apresentação, contendo as descobertas.

**Palavras-chave:** Cobra. Serpente. Venenosa.



## ANIMAIS MARINHOS

Autor: Enzo Lopes Thiesen

Orientadores: Fernanda Luísa Baum Eltz Machado e Pedro Antonio Mattos

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Esse trabalho traz o assunto de animais marinhos. Tem como objetivo responder a seguinte pergunta: Quais os animais marinhos mais perigosos? Partimos da hipótese que as águas-vivas, os tubarões e o Peixe-Pedra são os animais mais perigosos do mar. O tema surgiu a partir do interesse pessoal, porque tenho curiosidade de saber sobre os animais marinhos mais perigosos. Imaginar o fundo do mar e todos os perigos que ali se encontram, despertam o meu interesse. O objetivo principal é conhecer as diferentes espécies marinhas e o perigo que representam. O método para desenvolver o trabalho será através de pesquisas bibliográficas em livros diversos que tratam do assunto, disponíveis na biblioteca da escola e, ainda pesquisa em diversos sites que trazem outras informações nessa direção. Para apresentação, será elaborado material contendo as informações obtidas. Durante a pesquisa eu aprendi quais são os animais mais perigosos, outra coisa que eu não sabia é que o Baiacu é o animal mais perigoso do mundo. Também descobri que minha hipótese de que as águas-vivas, os tubarões e o Peixe-Pedra seriam os animais mais perigosos do mar, não era totalmente verdadeira, pois os tubarões estão em 10º lugar e as águas-vivas nem estão na lista.

**Palavras-chave:** Animais. Mar. Perigosos.



## ARANHAS VENENOSAS

Autores: Bernardo Machado de Souza, Gael Albornoz da Silva, Ivan Wainberg Rodrigues e Lucas Mazzaropo da Silva

Orientadores: Fernanda Luísa Baum Eltz Machado e Pedro Antonio Mattos

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema da nossa pesquisa é sobre as aranhas mais venenosas do mundo. Com esse trabalho pretendemos descobrir quais as reações em humanos dos diferentes venenos de aranhas. Nosso objetivo principal é proteger as pessoas de aranhas venenosas. Nós queremos descobrir isso para conhecer as espécies venenosas, descobrindo os diferentes venenos e suas reações. Também queremos entender a diferença entre a reação ao veneno e pessoas com alergias. Nosso interesse é poder ajudar as pessoas que forem picadas por aranhas, a saberem as reações e também ajudar a identificar possíveis ameaças ao ver aranhas venenosas. As aranhas mais venenosas do mundo que descobrimos até agora são: Aranha Viúva-negra, Aranha Armadeira, Aranha-de-pés-pretos, Aranha Vermelha e a Aranha Marrom. Durante o desenvolvimento de nosso trabalho utilizamos pesquisa bibliográfica em livros diversos que tratam do assunto, disponíveis na biblioteca da escola e, ainda, pesquisa em diversos sites que trazem outras informações nessa direção, assim sendo, utilizamos livros escritos pela autora Alexandra Parsons, bem como, os sites TuaSaúde e TodaMatéria. Também elaboramos um questionário a ser enviado para pessoas que já foram picadas por aranhas e para especialistas no assunto. Para o dia da Feira, iremos elaborar um material de apresentação, contendo nossas descobertas.

**Palavras-chave:** Aranhas. Reações. Veneno.



## A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA NO PSICOLÓGICO DAS PESSOAS

Autor: Bernard Rocha Lorenz e Eduardo Koch da Silveira

Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Ensino Básico Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a influência da pandemia no psicológico das pessoas tem trazido mudanças no modo de vida de muitas pessoas. No início de março de 2020, a vida de brasileiros e brasileiras mudou drasticamente. Uma mensagem para evitar a rápida propagação de um vírus altamente letal na Europa também começou a se tornar uma realidade em nosso país. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda manter o distanciamento social como forma de conter a disseminação da Covid 19. O governo estadual publicou leis para regulamentar a operação dos serviços básicos. Nesse estágio, o desamparo, o tédio e a raiva pela perda da liberdade são comuns. Esta é uma resposta de ajuste situacional caracterizada por ansiedade, irritabilidade e desconforto com a nova realidade. Quando essas reações começam a afetar as funções individuais, do ponto de vista da saúde mental, essas reações são esperadas e dignas de atenção. O isolamento social é a principal recomendação da Organização Mundial da Saúde para prevenir a disseminação do corona vírus que causa o covid-19. No entanto, essa medida causou uma mudança fundamental no estilo de vida. Além do medo de ser contaminado, da impossibilidade de fazer contato físico e outros fatores. Essa situação acaba trazendo problemas para a saúde mental das pessoas, de acordo com as pesquisas realizadas vamos esclarecer as principais influencias e transtorno que veio junto com a pandemia na vida das pessoas..

**Palavras-chave:** Convivência. Pandemia. Psicológico.



## NOSSOS SUPERPODERES: 5 SENTIDOS

Autor(es): Caio Franken Gottlieb; Eduardo Miranda Brizola; Elizabeth Louise Bronca; Giovanni Moraes Mello da Silva; Guilherme Costa Fell; Gustavo Waikamp Azevedo; Kaíque Serqueira Zirbes; Laís da Silva Klement; Letícia Attademo Zeni Tramontin; Luan Cordeiro de Souza; Maitê Fontana da Silva; Mateus Dutra; Miguel Eduardo Ludwig; Natan Augusto da Silva Domingues; Pedro Leonardo Sbaraine de Souza; Raphaela Bartikoski Hummes

Orientador(es): Fabiana Niedermeier e Jéssica Ramos Mota.  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola De Aplicação

**RESUMO:** O objetivo dessa pesquisa, que tem como tema o corpo humano, é investigar se podemos viver sem os cinco sentidos: visão, olfato, paladar, audição e tato. Buscou-se analisar se e como eles interferem no funcionamento do nosso corpo humano e como algumas pessoas conseguem viver sem alguns dos sentidos, administrando a sua rotina. Para tanto, lemos textos literários e científicos, tivemos workshops sobre os sentidos, produções escritas e artísticas, vivenciamos aprendizagens lúdicas e interdisciplinares. As vivências realizadas, até então, revelaram a compreensão dos cinco sentidos e as consequências da perda/ausência de alguns deles, bem como a relação de cada um dos sentidos com as partes do corpo. Descobrimos que a visão é como a gente vê as coisas; que com o tato podemos saber se as coisas são ásperas ou macias; que o olfato é quando a gente pode sentir o cheiro; que o paladar é onde a gente sente o gosto; e que a audição é quando a gente escuta. Observamos que as pessoas que não têm o sentido da audição não sabem falar e se comunicam com sinais. Assim, os estudos vêm fomentando o repertório dos pesquisadores, permitindo a compreensão e ampliando os saberes.

**Palavras-chave:** Corpo Humano. Cinco sentidos. Sentidos humanos.



## POR QUE DEVEMOS RECICLAR TAMPINHAS?

Autor(es): Evelin Gabrieli de Oliveira; Gabrielle Medina de Souza  
Orientador(es): Marcelo Hoehr Martinez; Rosane Maria Maitelli  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema proposto em nossa pesquisa é a reciclagem e nosso questionamento principal é: porque reciclar tampinhas pets? Abordaremos acerca dos benefícios gerados pela indústria de reciclagem para a nossa sociedade, como também a importância de refletirmos acerca do tema antes de descartarmos nossas tampinhas plásticas. As tampinhas das suas garrafas não são lixo. São resíduos sólidos que, reciclados, podem ser reintroduzidos em outros ciclos de produção, gerando recursos financeiros e ajudando instituições de caridade. O mercado de reciclagem de tampinhas plásticas faz parte dos esforços para a construção de uma economia ambientalmente sustentável. Ganha importância quando levamos em conta que aproximadamente 40% das embalagens produzidas no país são feitas com plásticos. Alguns projetos coletam as tampas plásticas, vendem o material a empresas recicladoras e doam o dinheiro a entidades assistenciais que usam os recursos para ajudar crianças, idosos e até cães e gatos abandonados. O plástico reciclado das tampinhas arrecadadas é adquirido por indústrias, que podem produzir os mais variados produtos com este material. A metodologia utilizada nessa pesquisa será bibliográfica, a partir de sites, blogs, documentários e jornais.

**Palavras-chave:** Tampinhas. Instituições. Reciclagem.





## ALIENÍGENAS

Autor: Arthur Pilla Dias

Orientador: Ricardo Machado Dias

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O propósito dessa pesquisa foi basicamente pesquisar se realmente tem a possibilidade de vida alienígena e qual seriam os planetas em que eles podem viver. Até os dias de hoje, não foi encontrada evidências de algum tipo de vida alienígena aqui no planeta Terra, mas estudos apontar que tem um planeta que pode ter vida e este planeta é marte. O estereótipo dos extraterrestres também foi um assunto pesquisado. Como elemento de pesquisa, no filme A Chegada, os alienígenas não mostram a face e nem os seus porcos, não sabemos se eles são grandes ou se possuem enormes cabeças como em alguns outros filmes. A forma de comunicação entre eles é através de desenhos, conforme descrito no filme. O provável planeta para vida alienígena é marte, planeta no qual existem muitos projetos de nós seres humanos ir morar lá daqui a alguns anos. A empresa SpaceX está realizando projetos para nos levar para lá num futuro breve.

**Palavras-chave:** Alienígenas, Vida, Universo.



## A FORÇA DO ESQUELETO

Autor(es): Caroline Beatriz Flores; Cecília Heinle Piardi dos Santos; Eike Koste Perone; João Francisco Schnorr; João Pedro Moraes de Oliveira; Lara Cristófoli de Lima; Luana Maria Machado Teixeira; Rafaela da Silva Freitas; Rafaela dos Santos da Silva; Victor Alves

Orientador(es): Fabiana Niedermeier e Jéssica Ramos Mota.  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola De Aplicação

### RESUMO:

O objetivo dessa pesquisa, que tem como tema o corpo humano, é investigar por que temos ossos e músculos. Buscou-se analisar o que tem dentro dos nossos ossos, qual é a função do fisioterapeuta, quantos ossos temos em nosso corpo, como andamos e o que faz o ser humano caminhar. Para tanto, lemos textos literários e científicos, tivemos workshops sobre o corpo humano, realizamos produções escritas e artísticas, vivenciamos aprendizagens lúdicas e interdisciplinares, tudo isso, compartilhando experiências. As vivências realizadas, até então, revelaram que se não tivéssemos ossos e músculos não conseguiríamos ficar em pé, e nem nos mexermos; que os bebês nascem com mais ossos e conforme vão crescendo os ossos vão se juntando; que dentro dos ossos têm sangue; que o menor osso está localizado no ouvido; que o maior osso está na perna; que temos em torno de 206 ossos, algumas pessoas podem ter um pouco mais; que o fisioterapeuta ajuda as pessoas a se recuperar; e que os dentes não são ossos, são órgãos. Assim, os estudos vêm fomentando o repertório dos pesquisadores, permitindo a compreensão e ampliando os saberes.

**Palavras-chave:** Ossos. Músculos. Corpo Humano.



## MÁQUINA HUMANA

Autor(es): Beatriz Miranda da Silveira; Felipe Andrei dos Passos; Gaia Sebolt Costa; Giovanna Carolina Winckelmann Backes; Isabela Mendieta Schneider; Isabela Mulling D'Agostin; Luís Henrique Steiner Flach; Marcos Albino Eltz Lemos; Matheus Cardoso Suedekum; Théo Silva Marcant.

Orientador(es): Fabiana Niedermeier e Jéssica Ramos Mota.  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola De Aplicação

### RESUMO:

O objetivo dessa pesquisa, que tem como tema o corpo humano, é investigar quais são os órgãos vitais e não-vitais. A partir da curiosidade em saber se conseguimos viver sem o apêndice, buscou-se analisar se os órgãos interferem no funcionamento do nosso corpo e como se dá essa interferência, bem como se conseguimos viver sem alguns e o porquê. Para tanto, lemos textos literários e científicos, tivemos workshops sobre o corpo humano, suas partes e funções, produções escritas e artísticas, vivenciamos aprendizagens lúdicas e interdisciplinares. As vivências realizadas, até então, revelaram que podemos viver sem o apêndice, respondendo a uma das questões levantadas inicialmente. Descobrimos também que tem uma parte do cérebro que se chama cerebelo, que em latim significa “pequeno cérebro”; que o feto (bebê na barriga da mãe) se alimenta pelo cordão umbilical e pelo apêndice; que os dentes são os órgãos mais duros do corpo humano; e que as emoções são ativadas no cérebro. Assim, os estudos vêm fomentando o repertório dos pesquisadores, permitindo a compreensão e ampliando os saberes.

**Palavras-chave:** Órgãos vitais. Órgãos não-vitais. Corpo Humano.



## AERODINAMICA DO AVIÃO

Autor(es): Manoel Bianor  
Rosa Neto

Orientador(es):  
Ricardo Dias

Escola: Universidade Feevale Câmpus II

**RESUMO:** Toda aeronave mais pesada que o ar, seja um planador ou um avião a jato, depende da aplicação da energia mecânica ao ar circundante, de forma a receber um impulso para cima, sustentando-a contra as forças de gravidade. Para que a nave se mantenha no alto, é necessária uma entrada contínua de energia, que proporcione o movimento para a frente, contra a resistência do ar. As hélices, jatos ou foguetes, acionados por motor, fornecem o impulso necessário não só à permanência no ar, como também à subida do aparelho ou decolagem. Esse trabalho é sobre aviação, incluindo a física salientando a importância da gravidade (termo introduzido por Isaac Newton), a ciência e a história que trouxe o conhecimento através dos pássaros. O avião é um meio de transporte, precisa de motores, asas, rodas, cabine e outros componentes para funcionar e alçar o voo. A pesquisa traz curiosidades de alguns modelos de aviões, destacando sua aerodinâmica bem como funcionalidades e utilização destacando como o meio de transporte rápido e seguro. Os tipos de aviões têm aplicações diferentes (helicóptero, dirigível, planador, balão, militar, veículo aéreo não tripulado (VANT) e etc.) para cada qual cumprir sua função. Quando o avião voa, é a asa que são aerofólios para sua estabilidade. O helicóptero tem utilidades importante para toda a sociedade (fazem transportes de materiais perecíveis que tem urgência de serem transportado de um lugar a outro). No militarismo, usa caças para proteção do espaço aéreo em benefício a proteger a nação de cada país.

**Palavras-chave:** Aerodinâmica, aviação, avião.



## COLISÕES PLANETÁRIAS

Autor(es): Arthur Henrique Levisnki de Lima; Bernardo Henrique Korschner; Vitor Rafael Burtet Virissimo

Orientador(es): Rosane Maria Maitelli; Marcelo Hoehr Martinez  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este estudo tem como tema os fatos e fenômenos que acontecem no sistema solar e que nos causam curiosidades, desde a formação do Universo, através da teoria do Big Bang, que ocorreu há aproximadamente a 15 bilhões de anos, até a formação do nosso planeta, que teria ocorrido a 4, 6 bilhões de anos. Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo estudar e analisar acerca dos planetas e descobrir o que aconteceria caso houvesse uma colisão entre dois deles. Segundo Rubinero, as colisões entre planetas são impressionantes. Eles destroem-se mutuamente ou, então, o maior acaba por absorver totalmente o menor. Depois da colisão, o planeta sobrevivente fica com a sua superfície totalmente liquefeita, tornada num gigantesco oceano de lava. Ao longo do tempo esse oceano infernal vai arrefecendo e solidificando para se tornar uma superfície rochosa. Lembremos que a cada dia, cerca de 100 toneladas de material espacial interplanetário colidem com nosso planeta, a maior parte, na forma de minúsculas partículas de poeira. Pequenos detritos planetários do tamanho de grãos de areia, seixos e pedras também caem diariamente na atmosfera da Terra. Mas, estudos mostram, através da teoria da colisão, que a nossa lua teria se formado a partir do choque de um corpo celeste do tamanho de Marte, chamado Theia, colidiu com a Terra há cerca de 4,5 bilhões de anos, quando nosso planeta ainda estava em formação. Assim, caso essa teoria seja verdadeira, poderíamos afirmar que, mesmo havendo colisões planetárias, é possível criar um novo planeta. A metodologia utilizada será realizada através da leitura e pesquisa de livros, sites e artigos científicos sobre o assunto estudado.

**Palavras-chave:** Colisão. Planetas. Rochosos.



## ILHAS DE CALOR: COMO REDUZIR ZONAS DE CALOR EM ÁREAS URBANAS

Autor: Antônio Brando da Silva Tavares  
Orientadora: Ana Elisa Attademo Tramontin  
Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** Ilha de calor é o nome que se dá a um fenômeno climático que ocorre principalmente nas cidades com elevado grau de urbanização. Nestas cidades, a temperatura média costuma ser mais elevada do que nas regiões rurais próximas. Quem sofre com as ilhas de calor são os moradores destas regiões ou aqueles que trabalham nelas. Entre as consequências, estão o desconforto provocado pelas altas temperaturas, problemas de saúde em geral e, em particular, os males ligados ao sistema respiratório – como alergias, rinites, entre outras. Os objetivos deste trabalho são demonstrar como funcionam as ilhas de calor urbano, seus danos ao meio ambiente e apresentar um produto que traz conforto térmico e outros benefícios, visando eliminar de modo eficiente este problema. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica descritiva em bases de dados nacionais e entrevista com os donos de uma empresa que trabalha com o sistema Cool.R. Os resultados obtidos indicam que a utilização de Cool.R em larga escala nas ilhas de calor urbano minimiza seus efeitos, podendo até mesmo eliminá-los, trazendo mais conforto térmico, menos gastos com manutenção e diminuição com gastos de luz.

**Palavras-chave:** Ilhas de calor urbano. Produto. Conforto térmico.



# CIÊNCIAS DA SAÚDE



## A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO

Autora: Arthur Juchem Ledur e Lara Fleck Lucas

Orientador: Lucas Emiliano Staudt

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a importância do exercício físico, é trazer as informações sobre a importância de se ter hábitos de realizar práticas corporais, não apenas pensando na parte estética, mas principalmente da saúde física e mental. O objetivo geral vai buscar a importância da atividade física no nosso corpo e mente, e o objetivo específico é as consequências de não fazer exercícios físicos, além de analisar como isso tudo ficou com a pandemia. Para tanto, será realizada uma pesquisa quantitativa e qualitativa, descritiva e exploratória. A coleta de dados será por meio do formulário construído na plataforma GoogleForms, na qual permite ao pesquisador enviar o link de acesso aos participantes pelas redes sociais, a coleta de informações ocorrerá no mês de outubro. A análise dos dados será realizada de forma descritiva através de estatísticas simples, utilizando números absolutos e porcentagens demonstrado em tabelas, bem como para a pesquisa qualitativa será utilizada a análise temática definida por Minayo. A pesquisa está em processo de elaboração e envio, após iremos trazer resultados de como ficou a visão das pessoas sobre os exercícios físicos durante a pandemia.

**Palavras-chave:** Exercício físico, Pandemia, Saúde e bem-estar.



## A CAUSA DAS DOENÇAS

Autor: Gabriela Schmitz

Orientador: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa, que tem como tema a causa das doenças, é esclarecer sobre a causa do câncer de mama a partir da perspectiva de Ryke Geerd Hamer, que afirma que as doenças advêm de um programa biológico especial de sobrevivência, no intuito de compreender qual a causa para se originar uma doença no sistema de saúde humano, já que, atualmente, não se é discutido na medicina tradicional o que resulta em uma enfermidade além dos seus fatores ambientais, psicológicos, sociais, comportamentais e genéticos. Por meio da compreensão da forma que a nossa saúde é afetada por uma doença, por meio das 5 leis biológicas do Dr. Ryke Geerd Hamer, se buscará compreender a causa das doenças, o autoconhecimento e a possibilidade de mudanças de padrões de comportamento, pensamento e perspectiva do trauma ocorrido anteriormente, o que está, em sua teoria, diretamente ligado ao sistema emocional. Objetivou-se, também, apresentar os mecanismos que causam as doenças na teoria do Dr. Ryke Geerd Hamer e apresentar uma nova perspectiva na área da medicina em que o autoconhecimento é prerrogativa para curar doenças. Para tanto, a metodologia utilizada no trabalho é bibliográfica, sendo os dados coletados por meio de materiais bibliográficos e do site oficial da Nova Medicina Germânica, o modelo que será a base do estudo. A análise dos dados coletados revelou que o conflito biológico relacionado ao câncer de mama glandular é uma preocupação territorial do ninho. O câncer de glândula mamária tem relação com o ninho da mulher, no sentido de que ela tem uma preocupação, briga ou discussão que ocorre em seu ninho. A questão geral, no entanto, é realmente uma separação de um ente querido.

**Palavras-chave:** Autoconhecimento. Câncer de mama. Causa das doenças.



## A PERCEPÇÃO DE BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DOS PRATICANTES DE JOGOS DE TIRO

Autor(es): Luís Felipe Câmara Teixeira; Matheus Schütz de Souza; Nicolas Borges

Orientador(es): Jefferson do Nascimento Mayca

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O projeto trata de um tema, no qual é falado há bastante tempo, mas não de uma forma boa: os jogos de tiro. Projeto esse, que foi realizado no ano de 2021, e pertence à área da saúde. Nosso objetivo com tal é saber quais são os verdadeiros malefícios e benefícios, que os jogos de tiro nos trazem. Fizemos isso, pois muitas vezes na mídia, os jogos de tiro são mostrados apenas de forma maléfica. Sendo assim, muitas pessoas podem acabar se privando (ou sendo privadas) de algo que pode lhes trazer benefícios, por pensarem que o mesmo só possui um lado ruim. No nosso referencial teórico, descobrimos que a grande parte dos malefícios estão relacionados ao cérebro e ao psicológico, e os benefícios relacionados a coisas como coordenação motora e atenção. Muitas vezes, em longo prazo, o jogador fica com menos massa cinzenta na região do hipocampo do cérebro, região responsável pela memória em longo prazo. Isso se deve ao fato de que o jogador decora áreas do mapa do jogo, fazendo com que os núcleos caudados sejam muito mais utilizados, parte do cérebro que é responsável pela formação de hábitos. A redução dessa massa cinzenta faz com que a pessoa fique mais propensa a desenvolver doenças como Alzheimer e depressão. Porém, essa perda de massa cinzenta não ocorre de um dia para o outro. Além do mais, jogos do tipo também possuem benefícios. Jogadores que jogam há mais tempo, possuem uma atenção visual melhor e conseguem prestar atenção simultaneamente em mais de uma coisa sem se confundir, como diz Tiago Eugênio, professor de curso de pós-graduação em neuroeducação da rede Capacitar. Para obtermos o resultado que queríamos, formulamos um questionário. Esse questionário foi direcionado a pessoas que praticam jogos digitais de tiro. Disponibilizamos o mesmo para conhecidos, e obtivemos um total de 35 respostas. Com este questionário pudemos notar que a maioria das pessoas joga por um período entre uma e três horas por dia. A maioria também joga sozinha e com os amigos, o que possivelmente impede o jogador de ter algum problema social. Sem contar que apenas uma minoria (6 pessoas) notou problemas por causa da prática de jogos de tiro, o restante ou notou mudanças positivas ou não notou mudança alguma. A maioria das diferenças que foram notadas é melhora nos reflexos e na coordenação motora. Sendo assim, podemos dizer que a maioria dos malefícios são psicológicos e/ou sociais enquanto os benefícios são na questão de reflexos, atenção e coordenação motora. Além disso, mesmo possuindo benefícios é importante jogar de forma moderada e com pausas, para que não haja nenhum malefício.

**Palavras-chave:** Benefícios digitais. Malefícios digitais. Jogos de tiro.



## A DOPAMINA NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

Autores: Gabriel Gaudert, Stefan Augusto Heinz Grosse e Vicente Peyrot

Orientadora: Ana Elisa Attademo Tramontin

Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** A depressão é considerada o mal do século XXI, podendo acometer indivíduos de diferentes idades e classes sociais. Embora sua causa seja desconhecida, sugere-se que ela seja consequência da deficiência de substâncias neurotransmissoras, dentre elas a dopamina. Com o devido diagnóstico, é realizado tratamento medicamentoso e psicoterápico dependendo do grau e do tipo de depressão. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivos conhecer o mecanismo de ação da dopamina no organismo, sua relação com a ocorrência de depressão e outras doenças relacionadas, identificar a ligação entre esse neurotransmissor, alimentação e realização de atividade física e apontar os medicamentos e tratamentos disponíveis com base nesse neurotransmissor. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica descritiva em sites e bases de dados científicos nacionais, avaliando, ao final, as alternativas para melhorar os níveis desse neurotransmissor no cérebro. O uso de certas drogas pode afetar o sistema nervoso central. Dentre os efeitos, podemos destacar sua relação com a dopamina. Algumas dessas substâncias atuam aumentando seu tempo de ação, proporcionando, assim, a sensação prazer e bem-estar. É o caso dos medicamentos dopaminérgicos, tais como a levodopa, e os inibidores de COMT. Além disso, uma dieta rica em proteínas e probióticos estimulam a síntese de dopamina no organismo. Embora a maioria dos exercícios físicos não aumentem os níveis desse neurotransmissor, estudos indicam que a prática de yoga aumenta consideravelmente a produção de dopamina.

**Palavras-chave:** Depressão. Dopamina. Tratamento.



## TERAPIAS ALTERNATIVAS

Autor(es): Alana Mariá Marques, Betina Karabasch Benedetti e Manuela Benkenstein

Orientador(es): Grasielle Wazlawick

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Este projeto se trata de uma pesquisa realizada em 2021, cujo assunto é terapias alternativas. A saúde mental e o bem-estar tem sido destacados nos últimos anos, e principalmente durante a pandemia. Essa pesquisa é importante, pois traz informações sobre algumas terapias alternativas que podem ajudar as pessoas na promoção da saúde. Visa descobrir se e como as terapias alternativas (reiki, aromaterapia e litoterapia) podem ajudar as pessoas em seu dia a dia, em especial nesses tempos de pandemia. O objetivo é ajudar as pessoas a desenvolverem a saúde mental de forma saudável, informando-as sobre as terapias alternativas, sobre o que podem fazer nesse contexto e apresentar formas de promover a saúde mental. Com isso, as terapias alternativas podem ajudar muito no bem-estar das pessoas. Esse estudo é uma revisão bibliográfica e para o seu desenvolvimento será utilizada a base de dados Google Acadêmico. Também serão buscadas informações em sites especializados, vídeos e reportagens. Serão, ainda, realizadas pesquisas utilizando o Google Forms e entrevistas com profissionais da área. De acordo com a pesquisa desenvolvida, as terapias alternativas ajudam na promoção da saúde mental e bem-estar das pessoas. Aromaterapia, Reiki e Litoterapia são eficazes para auxiliar em diversos tratamentos, além de ajudar contra gripes, resfriados entre outros problemas de saúde mental e física. Com elementos da natureza, como cristais e óleos essenciais das plantas, utilizando-as da forma correta e com a orientação de um profissional, é possível equilibrar o campo mental e emocional das pessoas que praticam essas terapias. Um dado interessante de se citar, é o aumento, no último ano, da busca pelas terapias abordadas neste trabalho, pois a pandemia do COVID-19 fez muitas pessoas procurarem essas terapias com o intuito de se acalmarem e se tranquilizarem. A partir dos dados encontrados nos estudos e reportagens descobrimos que as terapias ajudam no contexto de pandemia e em muitos outros contextos.

**Palavras-chave:** Bem-estar. Saúde. Terapias alternativas.

## MINHA VIDA ANTES DO ALZHEIMER

Autor(es): Giovanna Mattana Perozzo, Larissa Pioner Canali e Luísa Lazzarin

Orientador(es): Daniela Boff

Escola: Colégio La Salle- Carmo

**RESUMO:** Ao contrário do que se pensa, a Doença de Alzheimer é a causa mais comum de demência e faz parte um grupo de distúrbios cerebrais que causam a perda de habilidades intelectuais e sociais. Nessa enfermidade, as células cerebrais degeneram e morrem, causando um declínio constante na memória e na função mental. Geralmente, o primeiro aspecto observado é a perda da memória recente, enquanto as lembranças remotas são preservadas até um certo estágio da doença. Este assunto foi escolhido, pois é uma doença que cada vez mais está afetando a população. É essencial descobrir formas de prevenir e retardar a enfermidade, bem como levar informações à sociedade sobre os sinais de manifestação precoce. O principal objetivo deste trabalho é compreender como a doença afeta o cérebro humano de forma progressiva e radical, atingindo as funções cognitivas. Neste trabalho, foram utilizados os métodos de pesquisa descritiva e bibliográfica. No dia 22 de março, as pesquisas foram iniciadas em busca de maiores informações para entender como o Alzheimer afeta o cérebro humano. O projeto foi definido, no qual será um site informativo sobre a doença, feito através da plataforma digital “Wix”, que pode ser acessado pelo endereço <<https://www.minhavidantesdoalzheimer.com.br/>>. Também estará disponível nessa plataforma um livro digital com informações detalhadas, de forma simples, objetiva e de fácil entendimento. Além disso, será disponibilizado um modelo de diário, chamado de “Diário de Memórias”, para que familiares e cuidadores possam registrar informações importantes sobre suas vidas, através de fotos, vídeos e registros escritos. O grupo criou um perfil no “Instagram”, para levar informações sobre o Alzheimer, por meio das redes sociais. Os resultados obtidos foram os melhores possíveis, pois o grupo conseguiu entender a doença de forma abrangente, conseguindo identificar os primeiros sinais de manifestação da doença, e principalmente, sabendo como estimular a memória através de atividades físicas, diálogos, livros, jogos e música. O diagnóstico e o tratamento precoces são as principais formas de combater essa doença sem cura. A investigação da doença pelos médicos é clínica, levando em consideração os déficits cognitivos apresentados pelo paciente. Com o aumento da expectativa de vida em todo o planeta, um número maior de indivíduos atinge uma idade avançada, quando é mais frequente a manifestação de doenças neurodegenerativas. Não se sabe bem por que o Alzheimer ocorre, porém são conhecidas algumas lesões cerebrais características da enfermidade, como a redução do número de neurônios e das ligações entre eles com a diminuição progressiva do volume cerebral. Por causa do transtorno, toda a relação familiar acaba se alterando, e com as mudanças provocadas pela doença, o idoso não reconhece mais as pessoas, o que gera sofrimento e angústia. Muitos desafios estão à frente de quem tem Alzheimer, mas isso não deve ser motivo de desânimo, embora se tem conhecimento de que é uma realidade muito triste e difícil para todos os envolvidos. Acredita-se que é fundamental o desenvolvimento de mais pesquisas para a descoberta de novos tratamentos eficazes, para que seja possível chegar na tão esperada e sonhada cura do Alzheimer.

**Palavras-chave:** Alzheimer, idoso, memória.



## VÍCIOS TECNOLÓGICOS

Autor(es): Felipe Neres Weber; Murilo Santos de Araújo; Henrique Renck Gerhardt

Orientador(es): Jefferson do Nascimento Mayca

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Pretendemos com nossa pesquisa compreender se existe ou a percepção da existência entre escolares os vícios em tecnologia e nas mídias sociais. Alguns há alguns anos falamos muito sobre vícios e dependência nas telas, pessoas que de algumas formas tem a necessidade de esta conectado o tempo todo, sentindo que desta forma não estão perdendo as coisas. Para isto, pretendamos fazer um questionário on-line no Forms, com um grupo pessoas de idade escolares, desta forma vamos ampliar as pesquisas sobre o assunto e abrir uma discussão pertinente para o tempo de hoje que este tipo de interação ficou mais forte devido a pandemia. Há o vício em internet que também é conhecido como compulsão à internet ou internet-dependência. É diagnosticado como um caso de internet-dependência, quando as pessoas têm sua vida pessoal, profissional e sentimental afetada pela permanência exagerada na internet. O smartphone é um celular com tecnologias avançadas, o que inclui programas executados um sistema operacional, equivalente aos computadores. Hoje o número de usuários deste produto é muito grande, são raras exceções em que você encontra alguma pessoa na rua que não possua um celular, principalmente os jovens. A chamada “geração smartphone”, daqueles que nasceram após 1995, o celular é disparado um dos eletrônicos que mais prende os jovens, afinal no celular é possível instalar milhares de jogos e aplicativos divertidos, o que pode oferecer vários perigos. A nossa pesquisa mostra que as pessoas entrevistadas tem a percepção que as tecnologias digitais pode torna-la de alguma forma viciadas ou dependentes e que as diferentes formas de exposição em tela fazem com que prendam sua atenção, mas quando perguntados a quantidade de tempo que elas desprendem na frente de telas, elas se mostraram muito aleatórias tendo uma distribuição homogenia entre uma e quatro horas de exposição, mas quando feita a mesma pergunta sobre as redes sociais os entrevistados ainda mante uma distribuição parecida entre os tempos, tendo uma pequena superioridade em pessoas que passam uma hora utilizando as redes sociais. Mesmo com estas respostas muito equilibradas ainda acreditam desperdiçarem muito do seu tempo nas mídias. Então fizemos uma pergunta direta, se elas sente-se dependente da internet mais de 65% respondeu que sim, ficando evidente a percepção de vicio ou dependência pelas mídias sociais entre os entrevistados. Conseguimos perceber que nossa amostragem foi pequena, mas também fica evidente que o assunto tem uma vastas possibilidades de aprofundamento teórico.

**Palavras-chave:** Jogos digitais. Mercado dos jogos. Produção de jogos digitais.



## OS PÉS NO BALLET

Autor(a): Natália Piacentini Wagner  
Orientador: Professora Vanessa Ferle Guterres  
Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A primeira bailarina a usar as sapatilhas de ponta foi a Marie Taglioni, por volta do ano 1830. A intenção por trás das sapatilhas de ponta, era criar a ilusão de que a bailarina estivesse voando, dando assim uma experiência extraordinária para que estivesse assistindo há apresentação. As sapatilhas de ponta de hoje em dia são fabricadas para as bailarinas terem o maior conforto possível, com variações de pontas para cada tipo de pé. Cada pessoa tem seu tipo de pé, mais fino nos dedos, um pouco mais “esparramado”, as pisadas diferentes, mas no geral quando falamos sobre as sapatilhas de ponta o mais importante é saber sobre os quatro tipos de pés “principais”; o pé quadrado, o pé grego, o pé egípcio e o pé romano. A diferença desses pés são os tamanhos dos dedos. Por isso tem bailarinas que acabam sofrendo mais em relação as pontas. Mas em geral bailarinas que ficam muitas horas por dia com as pontas podem ter pés um pouco deformados e suas unhas também. Já as bailarinas que fazem por hobbie e não costumam usar muito, podem ter seu pé “normal” cuidando dele. Essa é uma pesquisa básica, exploratória e bibliográfica. Baseada em uma compilação bibliográfica de pesquisas nacionais e internacionais.

**Palavras-chave:** Sapatilha-de-ponta. Pés. Bailarinas.



## ALÉM DOS RÓTULOS

Autor(es): Erika Yonekawa Kawasaki, Isadora Dapper Arenhart e Laura Vargas Wallauer

Orientador(es): Grasielle Wazlawick  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O projeto trata de algo muito presente no nosso dia a dia: bebidas. O trabalho traz os antecedentes históricos, os malefícios e benefícios, o consumo de bebidas na pandemia e os cuidados no consumo de bebidas. É importante pesquisar sobre essa temática porque muitas pessoas consomem bebidas que prejudicam a saúde sem saber seus malefícios. Um exemplo é o suco de caixinha, que muitas pessoas bebem pensando que não faz mal por ser suco, mas na verdade tem muito açúcar. Essa pesquisa pode auxiliar na promoção da saúde das pessoas, pois traz informações sobre os prejuízos que algumas bebidas podem causar, servindo de alerta sobre o tema, podendo levar essas pessoas a, até mesmo, modificar hábitos e ficarem mais atentas ao que consomem. Para desenvolver o trabalho, realizamos e analisamos pesquisas, além de artigos, e aplicamos um questionário. Com a pesquisa descobrimos diversas informações sobre as bebidas, inclusive informações sobre as quais verificou-se que as pessoas têm pouco conhecimento, como por exemplo, que uma latinha de suco pode conter mais açúcar do que uma latinha de refrigerante, e que da mesma forma que algumas bebidas fazem mal, podem fazer bem também. Com o trabalho realizado, concluímos que, na verdade, o maior problema está em consumir em excesso certas bebidas, o que pode causar sérios problemas para a saúde. Assim, é importante, através do compartilhamento desses conhecimentos, alertar as pessoas sobre os riscos e a necessidade de se informar sobre a bebida antes de consumi-la.

**Palavras-chave:** Bebidas. Consumo de bebidas. Saúde.



## MUTAÇÕES DO COVID-19

Autor(es): Arthur Kupske Sonntag, Caio Eduardo de Moraes  
Orientador(es): Samuel Henrique Noll  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Mesmo após 19 meses do primeiro caso de COVID19, registrado no Brasil, a temática segue em pauta na mídia do nosso país. O projeto é importante para sabermos até onde a COVID19 pode chegar e o quão perigosa ela pode ser. Possibilitando uma reflexão ou preparação para possíveis e futuras pandemias. Na nossa pesquisa, trabalhamos com três hipóteses: (1) Caso o COVID19 continue sofrendo mutações em um intervalo de tempo muito curto, mesmo com a vacinação em massa, poderemos ter mais casos anuais da COVID19. (2) Caso o COVID19 continue sofrendo mutações, vamos ter casos até o vírus ser exterminado, mesmo com a vacinação. (3) Essa foi a primeira pandemia da nossa geração, mas provavelmente teremos outras, assim como já aconteceu em outros momentos históricos. Os objetivos da nossa pesquisa são: (I) Reconhecer as mutações do Covid-19 e (II) Reconhecer métodos de prevenção às mutações futuras. Para validar as nossas hipóteses, buscamos informações em sites e revistas especializadas. Também elaboramos algumas perguntas destinadas a um especialista. As perguntas foram: 1) Quantas mutações a COVID pode ter? 2) Em um caso extremo, até que ano a COVID pode chegar? 3) A COVID pode chegar a resistir a qualquer cura humana? Até o momento, os dados seguem em análise. Porém, preliminarmente e considerando fatores históricos, além da crescente população mundial, não podemos refutar a hipótese 3.

**Palavras-chave:** Pandemia. Vacinação. Vírus.



## O QUE UMA VACINA FAZ EM VOCÊ?

Autor(es): Lorenzo de Brida Arrue, Bernardo Cordeiro da Silva  
Orientador(es): Samuel Henrique Noll

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O que uma vacina faz em você? Esta pode ser uma dúvida comum na sociedade e em especial, no público jovem ou menos instruído. Mesmo após aproximados 225 anos desde que a primeira vacina foi criada, algumas dúvidas ainda permanecem na sociedade. A nossa pesquisa pode esclarecer algumas delas, como por exemplo: os motivos de sermos vacinados e a importância da vacinação. Nossas hipóteses são: (1) Quando a vacina entra em nossos vasos sanguíneos nos deixa imunizados imediatamente. (2) Mesmo que as vacinas tenham o mesmo objetivo, elas podem ter diferentes fórmulas. Os nossos objetivos de pesquisa são: (I) Reconhecer o funcionamento das vacinas; (II) Compreender a importância da vacinação e (III) Informar sobre tipos de imunizantes para cada tipo de doença. Para atingir os nossos objetivos e validar as nossas hipóteses, realizamos pesquisas em sites especializados e conversas com profissionais da saúde. Como produto do projeto, elaboramos um material gráfico comparativo sobre uma pessoa vacinada e outra não vacinada. Esse material poderá ser utilizado em campanhas locais, como na escola, ou utilizado como material educativo. Concluímos que a hipótese 1 é falsa no sentido de uma imunidade imediata, pois as vacinas necessitam um tempo para que façam efeito. Já a hipótese 2 é verdadeira, pois as vacinas Pfizer e CORONAVAC são contra a Covid-19, mas produzidas de diferentes maneiras e tecnologias.

**Palavras-chave:** Imunizantes. Qualidade de Vida. Imunidade.

## MUTAÇÕES GENÉTICAS EM ANIMAIS

Autor(es): Bruno Ernesto Trentin Kronbauer, Vitor Dapper Arenhart, Leonardo Noer Gonzalez

Orientador(es): Samuel Henrique Noll

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** As mutações genéticas são mais comuns do que imaginamos. A exemplo estamos vivendo uma pandemia na qual o vírus SARS-COVID já apresenta quatro variantes. Sendo a dominante chamada de Variante Delta, originária na Índia. Como justificativa do trabalho, é importante lembrarmos que os cromossomos e o material genético condicionam muito a nossa vida. É importante saber como o corpo humano funciona e o quão frequente mutações genéticas podem ser. Mutações são recorrentes em seres humanos, como exemplo podemos citar, a Síndrome de Down (conhecida também por Trissomia do Cromossomo 21). Cujas frequência estimada é de 1/1000 nascimentos. Com a nossa pesquisa pretendemos: (I) reconhecer diferentes tipos de mutações; (II) informar sobre mutação genética, (III) auxiliar o público interessado a evitar mutações causadas por maus hábitos. Como elementos da metodologia, realizamos pesquisas em sites, livros, artigos e periódicos especializados em mutação genética. Estamos programando entrevistar algum profissional especialista, com perguntas relacionadas a possibilidade de reversão de uma mutação ou de impedir mutações. Além disso, respeitando o distanciamento social, elaboramos um questionário no Google Forms, direcionado ao público em geral. Esse questionário possui a finalidade de compreender o que as pessoas sabem sobre mutação genética. De forma preliminar, a análise das respostas fornecidas, possibilitou a seguinte interpretação: Percebemos que muitas pessoas não sabem o que é uma mutação genética e que nunca viram uma pessoa com mutação (ou não soueram reconhecer). Tais dados representam mais de 80% dos participantes (16 pessoas entre 11-13 anos), que nunca estudaram sobre o assunto abordado.

**Palavras-chave:** Câncer. DNA. Maus hábitos. Trissomia.



## A INDÚSTRIA DA BELEZA E OS TESTES EM ANIMAIS

Autor: Lavínia de Almas

Orientador: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O presente trabalho aborda o tema da indústria da beleza e cosmética, mais especificamente, as que fazem testes em animais, em que se fazem experimentos em cobaias e que podem acarretar consequências físicas aos animais, que muitas vezes não resistem. Sabe-se que há um movimento global em prol da saúde e bem-estar dos animais e que questões éticas permeiam essas discussões. Assim, o objetivo geral deste estudo é compreender os caminhos que levaram à exploração animal no desenvolvimento de produtos cosméticos e os movimentos atuais para a modificação dessa perspectiva. Quanto aos objetivos específicos, tem-se: (i) verificar quando e como se iniciou o uso de animais em testes para o desenvolvimento e produção de cosméticos; (ii) investigar quais ações empresas de desenvolvimento de produtos cosméticos vêm realizando no sentido de substituir a prática de cobaias animais; e (iii) esclarecer que as marcas que abolem essa prática mostram que, além da qualidade de seus produtos, uma nova consciência tem se instalado entre consumidor e produto, mas humana e responsável. A metodologia empregada neste estudo é bibliográfica quanto aos objetivos e exploratória quanto aos procedimentos. Assim, a pesquisa será por meio da análise de documentos oficiais e de materiais preexistentes, como livros e artigos científicos, sobre a questão do uso de animais em testes na indústria cosmética no Brasil. Uma avaliação preliminar dos documentos evidencia que já existem alternativas para a utilização de cosméticos sustentáveis, que não são testados em animais e que respeitam o meio ambiente. Alguns projetos apresentam, inclusive, listas de empresas nacionais que declaram não fazer testes em animais, o que sugere que o uso de animais para experimento no desenvolvimento de cosméticos pode ser substituído por outras possibilidades sem que isso prejudique a qualidade dos produtos.

**Palavras-chave:** Cosméticos. Indústria da beleza. Testes em animais.



## MUSICOTERAPIA

Autor(es): Alice Detogni e Marina Letícia Kruche Jung

Orientador: Prof. José Luiz Domingues Gularte

Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Este trabalho tem o objetivo de adquirir e repassar conhecimento sobre musicoterapia, que é uma prática com música no contexto clínico de tratamento ou em qualquer área que haja demanda. Iremos abordar sobre sua história, funcionamento e resultados nos tratamentos onde se é usado a musicoterapia. Nossa pesquisa tem importante relevância já que pouco se sabe sobre esse assunto que pode ser tão útil em casos de doenças cardíacas, transtornos neurológicos, AVC, amnésia e até mesmo autismo. Pesquisaremos se em nossa região há alguma ação social que envolva a musicoterapia e faremos dela conhecida para que as pessoas necessitadas façam bom uso. Caso não encontrarmos, faremos disso uma possibilidade de então criar um projeto com musicoterapia. Desejamos alcançar pessoas que precisam de ajuda e não sabem por onde começar, mostrando a musicoterapia como forma de tratamento acessível para quem precisar. Buscamos incentivar o uso de música como terapia em casos de pessoas com baixa renda e sem condições de ter acompanhamento psicológico. Utilizamos de uma pesquisa bibliográfica feita a partir de sites de instituições dedicadas à música, artigos, revistas, documentários e entrevistas. Concluimos então que a musicoterapia é necessária não somente na vida de pacientes diagnosticados com doenças, mas também na vida de todos os cidadãos para uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Musicoterapia, Tratamento e Qualidade de vida.

## ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO EM PESSOAS IDOSAS QUE PARTICIPAM REGULARMENTE DE GRUPOS DE INCLUSÃO DIGITAL E HIDROGINÁSTICA

Yasmin Ribeiro Cardoso Bolsista de Iniciação à Pesquisa CNPq,  
Sabina Maria Stedile,  
Caroline Fagundes,  
Prof. Dra. Geraldine Alves dos Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul (IFSUL)

**RESUMO:** O processo de envelhecimento tem sido um tema relevante para a sociedade brasileira e mundial devido ao rápido aumento do número de pessoas idosas e da longevidade. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo analisar quais os tipos de estratégias de envelhecimento bem-sucedido são utilizadas por pessoas idosas que participam regularmente de grupos de inclusão digital e hidrogenástica. O delineamento desta pesquisa é quantitativo, descritivo e transversal, com uma amostra composta por 212 sujeitos, de ambos os sexos e acima dos 60 anos. O grupo I foi formado por 113 participantes de um programa de informática e o grupo II por 99 indivíduos praticantes de hidrogenástica. Para avaliar as estratégias de envelhecimento bem-sucedido foi utilizado o Inventário SOC (Seleção, Otimização, Compensação). O grupo I apresentou uma média de 7,31 (dp. 2,075) estratégias para a promoção do envelhecimento bem-sucedido, sendo o mínimo de 2 estratégias e o máximo de 12. Já no grupo II média foi 7,11 (dp. 2,175), sendo o mínimo de 2 estratégias e o máximo de 11. A estratégia mais utilizada pelo grupo I foi a seleção baseada em perdas, com média de 2,14 (dp. 0,789), seguida da seleção eletiva (1,89; dp. 0,806), compensação (1,61; dp. 0,920) e da otimização (1,66; dp. 0,786). O grupo II também apresentou a estratégia de seleção baseada em perdas como sendo a mais utilizada, com média de 2,03 (dp. 0,851), seguida da seleção eletiva (1,81; dp. 0,752), compensação (1,64; dp. 0,952) e da otimização (1,64; dp. 0,886). No grupo I, a estratégia com maior média entre as avaliadas pelo instrumento foi “Quando não posso mais fazer algo como costumava, penso no que exatamente posso fazer nessa circunstância”, enquanto no grupo II foi “Penso exatamente no que é importante para mim”. Em ambos os grupos a estratégia com menor média foi “Quando não consigo fazer algo tão bem como antes, peço para alguém fazer por mim”. Podemos concluir com estes resultados que as pessoas que apresentam um envelhecimento bem-sucedido utilizam as estratégias de SOC, mas ações de intervenção precisam ser implementadas para o desenvolvimento, principalmente, das estratégias de compensação.

**Palavras-chave:** Envelhecimento bem-sucedido. Idosos. SOC.



## APLICAÇÃO DA IMPRESSORA 3D PARA CIÊNCIAS DA SAÚDE

Autor(es): William Ernesto Muller, Vinícios Borges e Eduarda Arnold

Orientador(es): Samuel

Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Nosso trabalho baseia-se nas impressoras 3D e nas suas evoluções tecnológicas para saúde. Com todo esse projeto, temos como o principal objetivo mostrar ao nosso público o quanto as impressoras 3D estão evoluindo no ramo tecnológico da saúde, e o quanto isso nos beneficia. Pretendemos também ir até a instituição da feevale para falarmos com um profissional da área, o qual esclarecerá várias de nossas dúvidas, e poderá também expressar sua opinião sobre esse avanço tecnológico. Em nossa atualidade temos como meio de imunização vacinas, as quais são aplicadas através de seringas injetadas em nosso corpo, para que liberem o imunizante em nosso organismo e nos deixe imunizados de tal doença/infecção. Com isso, percebemos que essas ferramentas são muito importantes para a medicina, porém e se caso uma pequena peça da seringa quebrar? Os produtores de seringas não vendem peças separadamente, então devemos comprar uma nova? Podemos! Mas isso geraria um altíssimo custo ao estado, e acabaremos enviando toda a nossa verba a saúde, e não a outros investimentos, mas graças a impressora 3D, que avança cada vez mais na tecnologia da saúde, podemos reproduzir essa peça com um custo muito acessível, ajudando assim a crescer a economia do país e evoluindo a medicina. Nosso grupo pretende mostrar isso a todos, mostrar o quanto é saudável, acessível e tecnológico uma impressora 3D, e com pequenos plásticos biodegradáveis você pode reproduzir peças que auxiliarão na saúde mundial, ajudando assim cada necessitado através de uma máquina que é a nova tecnologia da medicina.

**Palavras-chave:** Impressora 3D, medicina, saúde, tecnologia, evolução.



## **DIFICULDADES DOS JOVENS DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DE PERSONALIDADE ANTISSOCIAL NA SOCIEDADE BRASILEIRA**

Autor(es): Leonardo Emanuel da Silveira Bueno  
Orientador(es): Samuel Vicente Basso Cibils  
Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Esse trabalho tem como objetivo principal levantar os principais pontos necessários para que o Sistema Único de Saúde (SUS) pode oferecer como melhoria no auxílio ao tratamento dos jovens diagnosticados com Transtorno de Personalidade Antissocial. E como objetivo específico, seria buscar quais as dificuldades apresentadas por esses jovens na sociedade brasileira, e como esse assunto pode ser mais debatido para que a falta de informação não seja um fator prejudicial. Para isto foram realizadas pesquisas bibliográficas, e pesquisas exploratórias.

**Palavras-chave:** SUS, Jovens, Transtorno de personalidade.





## AVALIAÇÃO IN VITRO DOS EFEITOS MEDICINAIS DO EXTRATO DE ESPINHEIRA-SANTA NO TRATAMENTO DE ÚLCERA PÉPTICA

Autores: Érica Gabriela de Matos e Pedro Lopes Dalmolin  
Orientador: Paola Del Vecchio

Coorientador: Rosane Catarina dos Santos

Escola: Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha

**RESUMO:** A úlcera péptica é uma ferida que ocorre na parede do estômago ou duodeno, tendo como principais causas a bactéria *Helicobacter pylori* e as drogas anti-inflamatórias não esteroidais (AINEs). No Brasil, a prevalência de úlcera em homens e mulheres é de 0,2% e 0,1%; respectivamente, e a taxa de mortalidade nacional, de 3,0/100 mil habitantes (3,6/100 mil em homens; 2,3/100 mil em mulheres). A *Maytenus ilicifolia* é uma planta nativa da região do sul do Brasil, utilizada principalmente para o tratamento de gastrites e úlceras estomacais devido às suas propriedades medicinais e compostos bioativos. O uso medicinal da planta, normalmente, é na forma de chá, por meio de infusão. Considerando as causas citadas, o problema da pesquisa visa definir como o extrato aquoso da espinheira-santa atua no tratamento de úlcera péptica, com o objetivo de avaliar o potencial antibacteriano e capacidade antioxidante dele através de uma avaliação in vitro, bem como seus efeitos medicinais no tratamento da doença. O tema da pesquisa trata de uma avaliação in vitro do potencial antibacteriano e capacidade antioxidante do extrato de *M. ilicifolia* (espinheira-santa) e seus efeitos medicinais no tratamento de úlcera péptica. Para investigar os efeitos medicinais, será realizada uma triagem fitoquímica, a fim de identificar a presença ou não de cumarinas, taninos, saponinas, flavonoides e alcaloides no extrato aquoso da planta. Da amostra preparada a partir de maceração e infusão, durante 15 min em 100 mL de água deionizada a 70 °C e de 20 g do caule e das folhas de *M. ilicifolia*, serão preparadas 5 diluições em diferentes concentrações. A capacidade antioxidante das diluições será testada pelo método FRAP. O potencial antibacteriano será testado frente à *H. pylori* por meio dos métodos de difusão em ágar por disco e macrodiluição em caldo. Por via das análises, pretende-se determinar os potenciais antioxidante e antibacteriano em diferentes concentrações e sua concentração inibitória mínima (CIM). Os resultados esperados são a presença de metabólitos secundários no extrato aquoso, além de resultados positivos de capacidade antioxidante e potencial antibacteriano. A pesquisa apresenta potencial de inovação, principalmente na área das Ciências da Saúde; pois busca, de modo prático, investigar os efeitos medicinais de uma planta utilizada na medicina popular. Com a conclusão deste estudo, será definido como o extrato aquoso da planta atua no tratamento de úlcera péptica, comprovando cientificamente quais são as propriedades medicinais que fazem dela um fitoterápico utilizado pela população para tratar a doença. A replicabilidade e confiabilidade dos testes realizados será avaliada utilizando análise de variância.

**Palavras-chave:** Compostos bioativos. *Helicobacter pylori*. *Maytenus ilicifolia*.  
Triagem fitoquímica. Úlcera péptica.



## MEDITAÇÃO: POR QUE É TÃO IMPORTANTE E BENÉFICA?

Autores(es): Bianca Vargas Rolim; Carolina Becker Baumgaertner Mattoso; Kendra Huebner Dreher.

Orientador(es): Iuri Guilherme Arnold; Michele Mello da Silva; Tais de Oliveira  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a Meditação, é o de trazer mais detalhes do mesmo, apresentando fatos e mostrando as diversas práticas que existem. Objetivou-se, também, aprender e estudar mais sobre as perguntas feitas no início da pesquisa sendo elas: como a meditação atua em pessoas com ansiedade e estresse, quais os benefícios da meditação e como a meditação atua no cérebro. Para tanto, foram analisadas as respostas das perguntas lançadas anteriormente e, após, uma aplicação de um questionário para o público geral. A prática da meditação pode ajudar pessoas com ansiedade e estresse, pois quando você respira e pensa em si mesmo, se concentra no momento e tenta se manter calmo, além de acalmar seus pensamentos, como foi citado na série da Netflix, Meditação: handscape no episódio 1, um bom exercício para começar a prática, é pensar que os pensamentos são carros em uma estrada, e você tem que deixar o pensamento ir. Você não pode julgar o pensamento, nem tentar mudá-lo. Falando sobre os benefícios da meditação, percebemos que existe uma vasta lista de benefícios, sendo eles físicos e mentais. Segundo o site Tua Saúde, a meditação reduz o estresse e a ansiedade, melhora o sono, reduz a pressão arterial, aumenta a concentração e ajuda a se manter no presente, aproveitando e desfrutando mais dos momentos, além de estimular o autoconhecimento. Pesquisamos, também, sobre como a meditação atua no cérebro e conforme ela avançava, descobrimos novos fatos e citaremos alguns: segundo o site Super Interessante, com o texto da agência fronteira, nas últimas décadas, pesquisadores submeteram monges e meditadores a baterias de exames para descobrir, afinal, o que se passa no cérebro dos praticantes. Os cientistas descobriram que a meditação provoca um efeito físico na massa cinzenta, o que ajuda a combater a degeneração cognitiva. Áreas ligadas à memória, ao foco e à empatia são estimuladas pelo hábito da meditação. Sobre o questionário, concluímos que poucas pessoas têm um conhecimento abrangente sobre a prática da meditação. Cerca de 63% do público em que realizamos a pesquisa nunca praticou, 35% não tem interesse em praticar e em torno de 14% das pessoas acreditam que meditar é só se sentar e não pensar em nada. Em conjunto, percebemos que poucas pessoas conhecem a meditação, e acreditamos que os fatos, benefícios e curiosidades devem ser mais conhecidas, pois é uma prática muito básica, que só deve ser algo constante e benéfico, pois com uma respiração equilibrada você pode ter uma vida equilibrada.

**Palavras-chave:** Meditação; Benefícios; Ansiedade e Estresse.



## SÍNDROME DO PÂNICO

Autor(es): Isabella Kautzmann Meurer

Orientador(es): Iuri Guilherme Arnold; Michele Melo da Silva; Tais de Oliveira

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** a pesquisa aborda o tema da Síndrome ou Transtorno do Pânico, uma doença psicológica bastante frequente, que atinge entre 4 e 6 milhões de brasileiros. Ainda, poucas pessoas falam sobre. O objetivo é espalhar mais conhecimento acerca, conscientizar as pessoas da importância que o transtorno tem, trazendo diferentes informações, como: “muitas pessoas que não possuem a doença podem ter pelo menos um ataque de pânico durante a vida”, “uma pessoa a qual não sabe que contem a síndrome pode ir no médico várias vezes e tentar achar qual é o problema, mas normalmente não encontra nada, pois são sintomas que só aparecem na hora do ataque, sendo a maioria psicológicos” e “o pânico pode ser medo e ansiedade extremos”. Para compreender mais o transtorno e conscientizar as pessoas, analisei o tema com mais profundidade, pesquisando em artigos, sites e documentários. Além disso, outros dois livros utilizei na pesquisa: Transtorno de Pânico: O Que É? Como Ajudar? Um Guia de Orientação Para Pacientes e Familiares – de Flávio Kapczinski; Luciana Ribeiro; João Vicente Busnello e Márcia Kauer Sant’Anna, e A Mente Vencendo O Humor: Mude Como Você Se Sente, Mudando O Modo Como Você Pensa – de Dennis Greenberger e Christine A. Padesky. Também, fiz um questionário com alunos da Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação e pessoas próximas, para saber o que elas pensam e conhecem sobre o assunto. A partir destas respostas, fiz gráficos. Foram 39 pessoas entrevistadas, de 11 a 45 anos, onde conclui que 51,3% conhecem a doença, 43,6% já ouviram falar e 5,1% não conhecem. Sendo assim, conclui que a maioria dos entrevistados já sentiram sintomas de transtorno de pânico.

**Palavras-chave:** Pânico; Síndrome; Transtorno.

## ENTENDENDO A SÍNDROME DE DOWN

Autores(es): Lívia Silveira Palma

Orientador(es): Iuri Guilherme Arnold, Michele Mello da Silva, Tais de Oliveira  
Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nos dias atuais, o tema da inclusão escolar na rede regular de ensino vem trazendo à tona uma série de discussões pertinentes a esse novo olhar, em especial referente às crianças com a Síndrome de Down. Lembrando que a Síndrome de Down ou também conhecida como Trissomia do cromossomo 21 é uma condição genética provocada pela presença de três cromossomos 21 e não apenas dois. No entanto, esta pesquisa tem como objetivo principal verificar como se dá o processo de interação social destas crianças no âmbito escolar, além do tratamento e a inclusão destas na escola, através de análises bibliográficas, pesquisas de campo e gráficos. Após a pesquisa, tornou-se possível constatar que quanto mais o portador da Síndrome de Down interage com o meio, melhor seu sistema cognitivo se desenvolve, reforçando assim, para nós, a importância da sua inclusão na rede regular de escolas e a importância de interagir com essas pessoas, contribuindo para a inserção dela na educação, podendo nos ajudar a evoluir nesses quesitos.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down; Educação; Interação social.

## A IMPORTÂNCIA DO ESPORTE PARA O CORPO HUMANO

Autor: Pedro Lucas Câmara Teixeira

Orientador(es): Iuri Guilherme Arnold, Michele Mello da Silva e Tais de Oliveira

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Praticar esportes pode ser algo comum para muitas pessoas, mas muita gente os executa sem saber quais são os seus benefícios e o impacto que ele pode causar em seu corpo. Nesse contexto buscamos pesquisar e analisar quais são esses benefícios dos esportes tanto nas questões mentais quanto físicas para aqueles que os exercem. O objetivo desta pesquisa é apresentar para as pessoas quanto tempo devemos praticar esportes por semana e seus benefícios, sem que as pessoas possam ser prejudicadas por estarem exercendo as atividades de forma errada ou demasiada. Temos vários benefícios ao praticar esportes, desta forma vamos mostrar algumas dessas atividades, como por exemplo reduzir ou manter o seu peso, aumentar a capacidade física, aumentar a autoconfiança, melhorar o humor das pessoas, reduzir o estresse, aumentar a concentração e pode ser um ótimo antidepressivo. A metodologia utilizada para realização desse trabalho, foram leituras de artigos, pesquisas em sites e enquetes para coleta de dados, realizando análises desses resultados. O público dessa enquete foi o de homens e mulheres a partir de 10 anos a mais de 40 anos, que praticaram ou não esportes em 2021. Com esse questionário foi possível observar que mesmo praticando exercícios 80% do público ganhou peso e os outros 20% ou diminui, ou continuou com o seu peso em 2021. Um dos fatores deste público não ter ganhado peso é o fato deles terem realizado uma grande carga de práticas de esportes. Observamos também, que 19,4% das pessoas praticam esportes de 5 a 6 dias na semana, 27,8% prática de 3 a 4 dias e 16,7% de 1 a 2 dias. O restante do público, ou praticam poucas vezes ou nem praticam algum esporte. Contudo, queremos mostrar que a prática de esportes é essencial para manter uma boa saúde tanto mental quanto física.

**Palavras-chave:** Esportes. Benefícios. Saúde mental. Saúde física.



## DE ONDE VEM OS SONHOS

Autores(es): Luiza Gabriele Soares; Maria Clara Silva de Gasperi; Sofia Einsfeldt Petry  
Orientador(es): Iuri Guilherme Arnold; Michele Mello da Silva; Tais de Oliveira  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Esta pesquisa aborda perspectivas relacionadas ao questionamento do qual provém os sonhos. Resolvemos nos aprofundar neste assunto, por uma questão de interesse, e percebemos que diversas pessoas procuram saber de onde vêm seus sonhos e por que sonhamos. É um assunto muito interessante no nosso ponto de vista, e que não é tão discutido hoje em dia. Contudo, pesquisamos com o intuito de saber mais sobre o assunto e esclarecer dúvidas de pessoas. Temos como objetivo entender de onde vêm os sonhos e como agem no nosso subconsciente, principalmente durante a pandemia da COVID-19, no qual o psicológico de muitas pessoas foi afetado. Para isso, utilizamos como metodologia uma pesquisa bibliográfica, além de pesquisarmos em diferentes sites, livros, revistas e vídeos, mostrando nossos resultados através de produções de slides, somadas às explicações por meio da oralidade. Ainda como plano de estudo, realizamos entrevistas com Maria Lúcia Langone (psicóloga e professora universitária), Duka Estellaris (master reiki), Renata Idargo (Barras de Access) e Inês Flores (psicoterapeuta). A partir da compilação dessas respostas, elaboramos nossa apresentação, com dados e imagens. Ao aprofundarmos no tema, acabamos descobrindo curiosidades como: os sonhos possuem fases, não lembramos da metade do que sonhamos e eles podem diminuir o stress, ajudando na qualidade do sono. Também, analisamos sobre como andam os sonhos na pandemia: os sonhos pandêmicos refletem sofrimento, medo do contágio e mudanças no cotidiano. Após todos os levantamentos, concluímos que os nossos sonhos possuem sim uma motivação baseada no nosso dia a dia, nossos desejos e vontades, porém a maioria deles não possui um significado. Criados pelo nosso subconsciente, os sonhos são os nossos pensamentos enquanto dormimos.

**Palavras-chave:** Sonho; Subconsciente; Pandemia.



## SAÚDE MENTAL X QUARENTENA

Autores: Maria Eduarda Zambelli; Pedro Henrique Müller Schons; Pedro Schmidt Sommer

Orientadores: Adriane Pieper Giacomet; Micheline Krüger Neumann  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nosso grupo escolheu falar sobre o tema depressão na quarentena. Há muito tempo estamos observando as pessoas que têm depressão e queremos descobrir o porquê disso, ajudar e informá-las sobre possíveis problemas que elas possam ter. Apesar de muitas pessoas não saberem, depressão é considerada a doença mental mais incapacitante do mundo. Escolhemos esse assunto, pois algumas pessoas acabaram tendo depressão durante a quarentena. Queremos fazer essa pesquisa para poder saber mais sobre esse assunto. Nosso objetivo é caracterizar os diferentes tipos de depressão na quarentena e identificar as características de um ser humano depressivo e para isso, fizemos leituras em sites, artigos e textos relacionados ao tema e conversamos com psicólogo. O que já sabemos é que a depressão é a doença mais incapacitante do mundo, pois afeta o hipocampo, a amígdala e o córtex pré-frontal. Essas três regiões do cérebro respondem por funções importantes, como o processamento da memória, aprendizado, concentração e cognição. Confundir tristeza com a depressão é um erro comum, mas elas têm muita diferença. Enquanto a tristeza tende a ceder e a pessoa voltar a vida normal, a depressão não acaba, e o indivíduo deprimido acaba ouvindo frases como “simplesmente levante da cama e vai dar uma volta” ou “você está exagerando, há pessoas situações bem piores do que a sua”. A intenção atrás desse comentário é boa, mas elas não ajudam o paciente a se sentir confortável para falar sobre a condição com pessoas próximas sem sentir vergonha e assim buscar tratamento adequado. Personalidade e heranças genéticas também são fatores importantes da suscetibilidade à depressão. Coisas que causam depressão: eventos estressantes, solidão, consumo de álcool e drogas, doenças crônicas e dar à luz (depressão pós-parto). De acordo com um levantamento feito pela UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro), casos de depressão aumentaram 90% em menos de um mês na quarentena. Consultamos um psicólogo sobre a depressão e essas foram as respostas: Como saber que está com depressão? Insensibilidade, pensamentos negativos e/ou suicidas, cansaço, alteração no sono, sentimento de culpa e baixa autoestima. Principais causas da depressão: Genética (histórico familiar), traumas psicológicos, dependência de drogas e/ou álcool, estresse e/ou ansiedade crônica. Prevenções para a depressão: Tratamento psiquiátrico e/ou psicológico, alimentação saudável e/ou exercícios físicos, rotina de sono regular e bem-estar (fazer o que dá prazer). Depressão é um assunto muito complicado de se falar, mas precisamos saber que é muito importante conversar com as pessoas sobre ela, pois não tem como saber se alguém está sofrendo silenciosamente e precisando de ajuda.

**Palavras-chave:** Depressão. Quarentena. Seres humanos.

## ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E VITALIDADE DOS ALIMENTOS

Autor(es): Gustavo D'Ávila Jacobus, Lisa Lopes Machado e Luna Wittmann

Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Krüger Neumann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

Nossa pesquisa tem como principal objetivo propor novos hábitos alimentares, trazer novas experiências de receitas, além de alertar, informar e analisar sobre ter e não ter uma alimentação saudável. Esse se justifica por ser um assunto que muitas vezes não é comentado ou visto de forma relevante como deveria ser. Atualmente as DCNT (Doenças Crônicas Não Transmissíveis) são globalmente umas das principais causas de mortalidade da população de acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), muitas delas são resultados de uma má alimentação e, por isso, é muito importante nos conscientizarmos e quem sabe adaptarmos nosso cardápio. Realizamos primeiramente diversas leituras, sobre o que é e por que precisamos da alimentação saudável, benefícios, malefícios, vitalidade, etc, e posteriormente aplicamos uma pesquisa utilizando Microsoft Forms. Esse questionário foi para perguntamos se as pessoas sabiam sobre a vitalidade dos alimentos que consomem diariamente, quais produtos elas costumam comprar quando vão ao mercado, se sabem as consequências de ter uma má alimentação, se já apresentaram algum problema de saúde devido a sua alimentação, entre outras. Responderam 51 pessoas entre 12 e 50 anos. Ao analisarmos as respostas, vimos que mais da metade das pessoas que responderam já apresentaram ou apresentam algum problema de saúde devido a alimentação, tais como colesterol alto, apendicite, sobrepeso, pré-diabetes, distúrbio alimentar, anemia, problemas digestivos, constipação e hiperglicemia, o que talvez assuste, pois, a maioria tem entre 12 a 17 anos. Também chamou atenção que dessas respostas, 37 reconheceram as consequências de uma má alimentação e 14 já ouviram falar sobre, tendo num total de zero pessoas que não tem conhecimento. Concluimos que por mais que saibamos sobre o que faz bem ou não, é normal continuarmos comprando produtos como embutidos (Salsicha, Linguiça, Mortadela...), refrigerantes, comidas prontas e pré-prontas (Lasanhas, Hamburgueres, Salgadinhos...), biscoitos recheados etc. É difícil mudar o hábito e parar de comer tal alimento ou diminuir o consumo, porém é necessário para que tenhamos saúde e qualidade de vida, começar por pouco já é muito, procurar um profissional e fazer exames é de extrema importância.

**Palavras-chave:** Doenças Crônicas. Não Transmissíveis; Má Alimentação; Hábito.





## BICICROSS: VOCÊ CONHECE ESSE ESPORTE?

Autor: Jean Cardoso Troes

Orientadores: Ana Carolina Brandini Gonçalves, Guilherme Felkl Senger

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O Bicicross, também conhecido como BMX, é um esporte inspirado no MotoCross, mas diferente desse, utiliza-se uma bicicleta para realizar as manobras. Ele teve origem nas décadas de 1960 e 1970 nos Estados Unidos da América. Esse esporte, apesar de muito interessante, acredito que muitas pessoas não o conhecem. Com a minha pesquisa, gostaria de compreender melhor a prática desse esporte, seus equipamentos e, ainda, descobrir o quão familiarizados as pessoas estão com essa prática. Ao assistir um vídeo do canal Bike é Legal, descobri que para fazer bicicross tem que usar uma bicicleta chamada de BMX. Quanto a pista, deve ser asfaltada e para poder fazer a largada é preciso colocar no *gate*. Para entender o quão conhecido é esse esporte na minha escola, criei um questionário com algumas perguntas e 25 colegas responderam. Desses 25, 20 conhecem ou já ouviram falar no Bicicross. Apenas 2 já praticaram e 6 conhecem alguém que pratica. Portanto, é interessante que esse esporte seja mais conhecido pelas pessoas, pois se trata de uma prática saudável, radical e divertida.

**Palavras-chave:** Bicicross. BMX. Esporte.

## ROBÔS CIRURGIÕES

Autores: Dante Turatti da Silva, Igor de Souza Rodrigues, Luca Turatti da Silva

Orientadores: Pedro Antonio Mattos e Fernanda Luísa Baum Eltz Machado

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nosso tema de pesquisa são os robôs cirurgiões. O trabalho tem como objetivo responder a seguinte pergunta: Qual o robô cirúrgico mais avançado que existe atualmente? Tendo a resposta da nossa pergunta, nosso objetivo busca definir qual o robô cirúrgico mais evoluído que existe no mercado nos dias de hoje, elencando suas funções e entendendo quais características possui para ocupar essa definição. Entramos neste assunto pois robôs e sua alta tecnologia sempre foram algo que nos atraiu bastante, porque em muitos dos trabalhos que eles realizam são melhores que os humanos. Conhecemos alguns robôs que já existem em nossas vidas, como um brinquedo robô que dança e o robô aspirador, cada um com um nível de tecnologia diferente. Também, a partir das nossas experiências com filmes e jogos digitais, percebemos que alguns robôs realizam cirurgias em pessoas, assim, gostaríamos de saber mais sobre a realidade desse tipo de robô e quais suas funcionalidades e ferramentas. Para responder nossos questionamentos, buscamos ler em sites e também, pesquisar em canais verificados no Youtube, como do Hospital Israelita Albert Einstein e do Hospital Alemão Oswaldo Cruz. Atualmente já descobrimos que o robô cirurgião mais avançado tecnologicamente que existe é o Da Vinci Xi, 12 estados brasileiros possuem ele. Pesquisamos também, que nos Estados Unidos o robô mais vendido se chama Xiao e ele custa 3 milhões de dólares. Após revisar as informações referentes à nossa pesquisa, iremos pensar na organização de fala; material de apresentação visual; e em que ordem iremos falar.

**Palavras-chave:** Cirurgia. Robôs. Tecnologia.

## INSETOS COMESTÍVEIS

Autores: Cecília Lang Klein, Isabela Ferreira Flores, Gael Feyh Bizachi, Leonardo Minghelli Faccini e Thais Krug Alves

Orientadores: Pedro Antonio Mattos e Fernanda Luísa Baum Eltz Machado

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho, com o tema insetos comestíveis, tem por objetivo descobrir quais insetos são comestíveis, e se no futuro iremos trocar a carne pelos insetos. Para isso, fizemos os seguintes questionamentos: no futuro trocaríamos as carnes pelos insetos? Comer formigas faz bem para os olhos? Quais insetos já estão disponíveis para consumo? Esse assunto surgiu quando queríamos saber sobre formigas, mas ampliamos nosso tema, buscando informações sobre os insetos comestíveis. Gostaríamos de mostrar que é possível comer insetos no dia a dia e mudar nossa alimentação, incluindo-os. Nós descobrimos que não existem evidências científicas de que formigas fazem bem para os olhos se incluídas na alimentação. Joaninhas não são tóxicas para os humanos e a maioria de espécies de cigarras são comestíveis, além disso, descobrimos que gafanhotos são ricos em proteínas. Começamos a pesquisa definindo as perguntas, depois pesquisamos algumas perguntas em sites e fizemos entrevistas com diversas pessoas, os resultados estarão no trabalho da FIP, juntamente com o material de apresentação para o evento.

**Palavras-chave:** Comida. Futuro. Insetos.



## TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO (TOC)

Autor: Lívia Cristina Beck Piber.

Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Kruger Neumann.

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação.

**RESUMO:** Este trabalho tem como tema principal os transtornos obsessivos-compulsivos, o objetivo é conscientizar as pessoas sobre a seriedade desse transtorno. Através dessa pesquisa pretendo aprofundar mais sobre o assunto e mostrar o quanto esse problema pode dificultar a vida das pessoas que o têm. O presente trabalho justifica-se porque é importante mostrar para as pessoas o impacto que isso tem na vida dos seres humanos. É de extrema relevância mostrar o quanto esse problema pode ser complexo e os danos que ele pode causar, visto que muitos indivíduos não reconhecem a seriedade deste transtorno. Foi utilizada a metodologia bibliográfica procurando em artigos, redações e fazendo entrevistas com profissionais especializados na área de psicologia. A pesquisa se mostrou muito produtiva e expôs várias informações importantes para esse método científico, como, que o transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) é uma doença psiquiátrica com um elevado grau de incapacidade, caracterizada por obsessões e compulsões. As obsessões são ideias, pensamentos, imagens ou impulsos repetitivos e persistentes que são vivenciados como intrusivos e provocam ansiedade. Já as compulsões são comportamentos repetitivos ou atos mentais que visam reduzir a ansiedade e afastar as obsessões.

**Palavras-chave:** Compulsões. Obsessões. Transtorno.

## OS BENEFÍCIOS DE UMA HORTA EM CASA

Autores: Gabriel Claus Seibel e Saymon Davi Pereira Knewitz  
Orientadores: Pedro Antonio Mattos e Fernanda Luísa Baum Eltz Machado  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nosso tema de pesquisa são horta e plantas. O trabalho tem como objetivo responder as seguintes perguntas: como fazer uma horta em casa? Como uma horta pode nos beneficiar? Podemos ter uma horta dentro de casa? Quais os cuidados com uma horta? Após responder as perguntas, nosso objetivo é definir os benefícios das plantas e alimentos que encontramos em hortas caseiras, compreendendo sua importância e entender como elas podem ajudar as pessoas em sua rotina e em hábitos mais saudáveis. Esse assunto surgiu do nosso interesse em saber mais sobre as plantas de uso caseiro e como ter elas por perto poderia nos beneficiar, tanto nossa saúde, quanto para a nossa alimentação, aprimorando inclusive a culinária. Sabendo que uma horta pode nos auxiliar dando frutos, provendo parte de uma refeição saudável e ainda, nos ofertando ervas para um chá com efeitos calmantes, energizantes e até protegendo a nossa imunidade, nasceu a nossa curiosidade em saber maneiras de produzir esse espaço próximo de nós. Para responder a esses questionamentos, aprofundamos nossa pesquisa em livros, sites e canais do YouTube que fossem confiáveis; também realizamos uma pesquisa com as pessoas sobre a opinião delas em relação a ter uma horta caseira. Com base em nossas pesquisas, aprendemos que hortas são úteis no nosso dia a dia e que podemos fazer uma horta em casa sem problemas, de formas fácil. Após termos todas as informações das perguntas que levantamos, iremos organizar o que cada um irá falar; vamos analisar quais foram as respostas que surgiram; depois de analisar as respostas em grupo, vamos organizar a apresentação oral e visual, definindo qual será a parte de cada um.

**Palavras-chave:** Comida. Horta. Plantas. Saúde.



## MISOFOBIA: TODO CUIDADO É POUCO?

Autora: Aléxia Wachholz do Amaral

Orientadora: Ana Elisa Attademo Tramontin

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho trata sobre a germofobia, também conhecida como misofobia, tendo como objetivo principal informar os leitores sobre a sua existência, explicando suas características, os malefícios que causa ao indivíduo e os tratamentos disponíveis. Para tanto, visa analisar a rotina, preocupações, hábitos e comportamentos de pessoas germofóbicas, buscando diferenciar de um Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC). Esta pesquisa pretende também explicar até que ponto os cuidados em relação aos germes e bactérias em nosso cotidiano são necessários e considerados saudáveis. Ainda, tendo em vista as novas medidas sanitárias e hábitos de higiene que as pessoas precisaram adotar com o início da pandemia, foi investigado se houve aumento no número de casos de pessoas com germofobia, uma vez que o medo de contrair a COVID-19 se tornou constante. Para a coletânea de informações, foi realizada uma pesquisa bibliográfica descritiva em sites confiáveis sobre saúde e bases de dados científicos nacionais, consultando manuais de psicologia sobre transtornos mentais, como o Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais – DSM V. A análise dos resultados permitiu a caracterização das fobias e dos transtornos psicológicos, explicando assim como diferir a germofobia, que está diretamente associada a ansiedade, do TOC, que está ligado a pensamentos intrusivos e impulsos difíceis de serem contidos voluntariamente. As pesquisas também evidenciaram que de fato o medo passou a fazer parte da vida de mais pessoas desde 2019. Relatos de crianças, que estão passando pelos seus principais anos de desenvolvimento na quarentena, mostraram a adoção de comportamentos rígidos quanto a higienização pelo medo de contrair o coronavírus. Essa tensão constante em que estamos vivendo está criando indivíduos germofóbicos e com ansiedade social. Assim, tanto casos de como a misofobia quando a agorafobia tiveram seu agravamento durante a pandemia. Pacientes com estas fobias ou TOC merecem uma atenção maior, tendo em vista que seus tratamentos foram comprometidos e o progresso em suas recuperações regrediram.

**Palavras-chave:** Germofobia. Pandemia. Fobias.



## SAÚDE OU IGNORÂNCIA?

Autor(es): Vanessa Machado Ramos

Orientador(es): Rafael do Amaral Reis

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente projeto consiste no desenvolvimento de uma pesquisa de caráter básico a respeito da saúde ou ignorância, objetivado a esclarecer como essas coisas ocorrem, em que momentos e quais suas consequências. Em Novo Hamburgo, assim como em todas as outras regiões do país, nas ruas, no trabalho, nas escolas, até mesmo em suas próprias residências, que provoca gravíssimas consequências, tanto psicológicas quanto físicas. O fato das pessoas serem ignorantes com a saúde e causar tudo que estamos passando hoje em dia, desde o que a gente come e faz, com base no atual cenário político e social, onde os casos de doenças e vírus se tornam mais frequentes a proposta é fazer uma reflexão sobre os motivos que levam um vírus se espalhar tão rápido pelo mundo todo. Esperamos entender melhor o negacionismo e o quanto as pessoas sabem sobre a saúde humana.

**Palavras-chave:** Covid; Negacionismo; Ignorância.



## TIPOS DE REMÉDIOS CONFIÁVEIS E NÃO CONFIÁVEIS

Autores: Antonella Da Silva Zeni, Laura Noer Gonzalez, Mel Valentina Da Rocha,  
Olívia Scarpato Maia

Orientadores: Fernanda Luísa Baum Eltz Machado e Pedro Antonio Mattos  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema do nosso trabalho são os tipos de remédios e se eles fazem bem para nossa saúde. Para isso, realizamos o seguinte questionamento: todos os remédios são confiáveis? Esse assunto surgiu a partir do pensamento de ajudar as pessoas a não consumirem remédios não confiáveis. Nós pesquisamos na internet as seguintes perguntas: por que os medicamentos genéricos são mais baratos? Quais remédios que fazem mal se tomar muito? Tipos de remédios não confiáveis? Queremos descobrir se todos os remédios são confiáveis para termos certeza de que tipo de medicamento estamos consumindo, quando formos tomar algum. O objetivo do nosso projeto é saber quais são os remédios que mais fazem mal, queremos descobrir isso por que se alguém ficar doente, nós poderemos ajudar dando algum remédio confiável para a pessoa. Até o momento descobrimos que todos os remédios são confiáveis se tomarmos conforme o indicado pelos médicos. Para esse trabalho, além das pesquisas na internet, realizaremos entrevista com médicos e especialistas, e, com pessoas que passaram mal após a ingestão de algum medicamento. Para o dia da Feira, iremos elaborar um material de apresentação, contendo nossas descobertas.

**Palavras-chave:** Medicamentos. Remédios. Saúde.





## DEPENDÊNCIA VIRTUAL

Autor(es): Felipe Troes, Natália Altneter e Roberta Sommer

Orientador(es): Rafael do Amaral Reis

Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** Neste trabalho, temos como objetivo analisar e informar as pessoas de como a internet pode ser prejudicial para a saúde, tanto física quanto mental. Descrever os problemas que o uso em excesso pode causar e auxiliar as pessoas que utilizam por muito tempo os aparelhos a como diminuïrem as dores musculares. Desenvolvemos nossa pesquisa por conta do crescimento excessivo do uso das telas para o acesso de redes sociais e dos jogos virtuais nos últimos anos. Os brasileiros intensificaram muito o uso das redes, chegando à marca de 152 milhões de usuários na pandemia, em que muitas pessoas tiveram que aderir o ambiente remoto, sendo assim, trabalhando e estudando à distância. No entanto, para atender esses objetivos, realizamos uma pesquisa de forma descritiva, em que foram feitas observações de profissionais de fisioterapia, quiropraxia, pilates e psicologia. Entrevistamos pessoas entre 15 e 64 anos, dentre elas estudantes e profissionais da saúde. Analisamos que mais de 60% dos entrevistados já perceberam que precisavam deixar os aparelhos de lado, mas não conseguiram. Destes, 56,9% já ouviram queixas de seus amigos e familiares por estarem muito tempo conectados. Estudos apontam que essa dependência digital acaba provocando consequências graves, sobrecarregando a parte frontal e posterior do pescoço, o que acaba causando uma série de consequências negativas para o nosso corpo.

**Palavras-chave:** Saúde. Dependência digital. Consequências.



## VÍRUS EM PESSOAS

Autores: Beatriz Beurmann da Silva, Beatriz Jesus de Campos, Eduarda Poyastro Garroni

Orientadores: Fernanda Luísa Baum Eltz Machado e Pedro Antonio Mattos  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema do nosso trabalho são os vírus. O nosso problema de pesquisa foi saber como os vírus agem em nossos corpos? Que doenças os vírus causam? Quais as reações do nosso corpo? Nosso objetivo principal é ajudar pessoas a se prevenirem de doenças causadas por vírus. Queremos abordar este assunto, pois estamos no meio de uma pandemia causada por um vírus. O tema surgiu do nosso interesse, para compreender e conhecer melhor os diferentes vírus e o que podem nos causar de doenças, e também para nos prevenir, principalmente do COVID-19. Com a nossa pesquisa, descobrimos que um banho de chuva não é capaz de nos deixar resfriados; quando usamos a máscara impedimos que nossas gotículas se espalhem, assim é muito importante usar ela; o vírus da gripe não causa câncer; a febre pode indicar que o nosso corpo está com um vírus ou bactérias. Existem vários tipos de vírus que causam diversas doenças, entre elas sarampo, catapora, dengue e gripe. As fontes que pesquisamos foram Brasil Escola, Universidade das Crianças, Pronto Passou e matérias do site do Governo Federal sobre saúde e Coronavírus. Em nossa metodologia realizamos várias pesquisas em sites da internet e lemos matérias sobre a covid-19. Fomos anotando tudo em nosso caderno de campo e fizemos atividades práticas como o uso da vacina e para que serve. Para finalizar, elaboramos um material de apresentação para exposição da Feira de Iniciação a Pesquisa.

**Palavras-chave:** Doenças. Prevenção. Vírus.



## FENÓTIPO DE BOMBAIM

Autor(es): Ana Camila Cunha, Francisco Bernardo Magalhães e Maria Eduarda Boll

Orientador(es): Ana Carolina Brandini Gonçalves e Guilherme Felkl Senger

Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** Este trabalho é sobre um tipo de sangue raro, chamado de fenótipo de Bombaim; esse sangue possui o RH, que é um sistema sanguíneo parecido com o sistema ABO, nulo e pode ser considerado como uma espécie de O. Este sangue é tão raro, que só onze famílias brasileiras têm esse fenótipo. A denominação de Fenótipo de Bombaim ocorreu porque este tipo sanguíneo raro foi descoberto na Índia na cidade de mesmo nome. Nosso objetivo neste trabalho é informar as pessoas sobre este tipo de sangue, que muita gente nunca ouviu falar. O Fenótipo de Bombaim também é muito chamado de sangue dourado por ser muito raro. Nós escolhemos este tema, pois queríamos instigar as pessoas a conhecerem mais sobre diferentes tipos sanguíneos e assim contribuir para a conscientização começando pelo reconhecimento do tipo sanguíneo de cada indivíduo. Também falamos sobre os índices de doação de sangue no Brasil, e a faixa etária que mais faz doações, que são os jovens, sem dizer que pesquisamos e chegamos aos dados que doar sangue é extremamente importante e muito seguro hoje em dia.

**Palavras-chave:** Sangue. Fenótipo. Doação.



## PRINCIPAIS DOENÇAS CAUSADAS PELO CIGARRO

Autor(es): Arthur Soares Weber e Eduardo da Silveira Bueno  
Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet; Micheline Krüger Neumann  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Muito se discute se o cigarro faz mal, as doenças que ele causa, se é vicioso, o que ele contém, se as pessoas que estão em volta dos fumantes são prejudiciais, como o cigarro impacta na saúde dos fumantes etc. Nesse sentido, temos curiosidade em saber sobre essas questões e com isso alertar as pessoas sobre prováveis prejuízos à saúde, que não são divulgados. O nosso objetivo é explicar os danos que o cigarro pode causar ao ser humano e para o meio ambiente. Além de verificar se o número de fumantes entre 25 e 40 anos aumentou ou diminuiu durante o período da pandemia. Para isso, pesquisamos em sites, livros e perguntamos para pessoas "especializadas" no assunto. Até o momento, entre nossas leituras chamou a atenção dados do INCA (Instituto Nacional do Câncer), que aponta o tabagismo como uma doença (dependência de nicotina) que tem relação com aproximadamente 50 enfermidades, dentre elas vários tipos de câncer (pulmão, laringe, faringe, esôfago, estômago, pâncreas, fígado, rim, bexiga, colo de útero, leucemia), doenças do aparelho respiratório (enfisema pulmonar, bronquite crônica, asma). Seguimos com nossas pesquisas, pois não atingimos os objetivos propostos.

**Palavras-chave:** Cigarro. Saúde. Brasil.

## CONSUMO DE DROGAS PARA FINS ESTÉTICOS PELOS ADOLESCENTES DE NOVO HAMBURGO

Autor(es): Guilherme Henrique Souza Gonçalves

Orientador(es): Rosane Maria Maitelli; Marcelo Hoehr Martinez

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como tema o consumo de drogas para fins estéticos pelos adolescentes de Novo Hamburgo. Os anabolizantes são drogas que imitam o hormônio sexual masculino, a testosterona, e podem ser encontrados na forma de comprimidos ou ampolas. No caso dos comprimidos, o anabolizante, após a ingestão, é absorvido pelo intestino e processado no fígado. A ampola, por sua vez, é a forma do anabolizante que é colocada diretamente na corrente sanguínea. Esses produtos são usados para tratar algumas condições, como o hipogonadismo em homens, que consiste em uma baixa produção de testosterona. Além disso, essas drogas são empregadas no tratamento de outros problemas, como algumas anemias, alguns tipos de câncer, cirrose e osteoporose. Entretanto, eles são conhecidos principalmente por garantir um aumento na resistência física e promover um ganho na massa muscular. Esteroides Anabolizantes são drogas fabricadas para substituírem o hormônio masculino Testosterona, fabricado pelos testículos. Eles ajudam no crescimento dos músculos e no desenvolvimento das características sexuais masculinas como: pelos, barba, voz grossa e entre outros. O uso de esteroides anabolizantes sem a intenção terapêutica e sem acompanhamento médico especializado aumenta a cada ano. Seus efeitos aumentam a hipertrofia das células musculares, ou seja, facilitam o aumento do tecido muscular tornando o musculo maior. Conforme Abrahin e Souza (2013), sabemos que fazer uso dessa droga para fins estéticos desencadeia uma série de eventos negativos no corpo humano tais como: Arritmias ou infarto, problemas no fígado, coágulos no sangue, aumento da pressão arterial, alterações de humor, aumento da agressividade, etc. Buscando mais informações acerca desse conteúdo, achamos um estudo feito por Adriana de Lurdes, Dangelo, Veneza Lira Waldow e Roberto Régis que apresenta um estudo mais profundo sobre os efeitos das drogas estéticas no corpo feminino, cujo o objetivo era analisar o perfil das mulheres praticantes de atividade física e usuárias de drogas anabolizantes, para fazer o artigo e obter seus resultados pesquisaram muito até chegaram nos seguintes resultados: os resultados demonstraram que vários efeitos colaterais podem ser causados pelo uso EAA, provocando mudanças significativas e irreversíveis no organismo feminino. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e, em seguida foi aplicado um questionário, utilizando a plataforma do Google forms. Através desse questionário, foram analisados os resultados e criados gráficos para melhor entendimento da pesquisa. Também foi realizada uma pesquisa bibliográfica.

**Palavras-chave:** Consumo de drogas. Fins Estéticos. Adolescentes.



## TRATAMENTO DA ENTORSE DE TORNOZELO

Autor: Hugo Fontana Menezes

Orientador: Lucas Emiliano Staudt

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a entorse de tornozelo, é identificar dentre todas as análises de artigos científicos feitas, qual tipo de tratamento é o mais eficiente. Objetivou-se também identificar quais são as fases dos protocolos de tratamento, exercícios com objetivos de tratar a entorse, cuidados com os tratamentos, tipos de lesões, comparação de tratamentos, indicação de tratamento para cada grau, estudos comparativos, ensaio clínico. Foram analisados dez artigos científicos, mas somente dois foram selecionados. Concluiu-se, portanto, que a aplicação osteopática é mais eficaz na reabilitação das entorses de tornozelo seguido do tratamento funcional, sendo que o tratamento ortopédico obteve os piores resultados.

**Palavras-chave:** Entorse. Tornozelo. Tratamento.



## A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS PRESENTES NO RIO GRANDE DO SUL COMO FERRAMENTA ADJUNTA NO TRATAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Autor (es): Ágatha Crestani do Amaral

Orientador (es): Magda Suzana Perassolo

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Dez de Setembro

**RESUMO:** O uso de plantas e ervas como aliadas no tratamento de doenças é uma prática que data desde 2000 a.C , onde um grande número de curandeiros já fazia uso das propriedades destas plantas para tratar de seu povo. Atualmente, muitos são os que procuram a fitoterapia como alternativa para tratar suas doenças, por ser um tratamento de fácil acesso e de custo baixo em relação aos tratamentos medicamentosos. No entanto, a desinformação com relação aos tipos de plantas e as dosagens corretas pode vir a resultar em grandes consequências para a saúde do portador. Assim, o presente projeto de pesquisa objetiva verificar a efetividade do uso de determinadas plantas medicinais presentes no Rio Grande do Sul como potenciais ferramentas adjuntas no tratamento de Doenças Crônicas não transmissíveis, neste caso sendo: Diabetes Mellitus I e II, hipertensão arterial e as dislipidemias. A referida pesquisa científica realizou a análise de estudos bibliográficos que abordam plantas nativas ou presentes no Rio Grande do Sul que demonstram ação favorável no tratamento destas doenças. Foi possível verificar a ação de plantas como *Bauhinia forficata* (Pata-de-vaca) e a *Achyrocline satureioides* (Macela), na regulação da glicose no sangue, auxiliando assim o tratamento de pacientes com Diabetes Mellitus I e II. Além disso, estudos mostraram que o *Allium sativum* (Alho), auxilia na redução da pressão arterial dos portadores de Hipertensão Crônica, quando na dosagem adequada. Também, a eficácia da utilização da espécie *Cynara scolymus* (alcachofra), no tratamento das dislipidemias é muito abordada em torno da temática de fitoterapia, uma vez que o seu extrato seco possui uma propriedade que possibilita a redução do LDL (Colesterol de Baixa densidade) e também na diminuição do colesterol total. Constatou-se através da presente pesquisa que não se deve descartar a fitoterapia como um potencial ajudante no tratamento de doenças crônicas, mas ainda há a necessidade de mais estudos a serem conduzidos.

**Palavras-chave:** Doenças crônicas não transmissíveis. Fitoterapia. Plantas medicinais.

## COMO A ALIMENTAÇÃO, O SONO E A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS AFETAM NOSSA SAÚDE MENTAL

Autor: Yuri Hadime Francezi Hoshina  
Orientador: Luís André Gonçalves Werlang  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho é identificar as relações entre a prática de exercícios, a qualidade do sono e a alimentação em nossa saúde mental. Através de pesquisas bibliográficas, em fontes da Internet e livros sobre a temática, foi possível compreender que a prática de exercícios, recomendada pelos médicos e psicólogos por ser uma prática que traz vários benefícios, libera serotonina e endorfina, o que causa a sensação de bem-estar. Além disso, praticar exercícios físicos ajuda a combater a doença de Alzheimer, alivia o estresse diário e diminui níveis de ansiedade, ajudando a melhorar a qualidade do sono. Com relação ao sono, pode-se entender que ele é essencial para os seres humanos, pois sem uma boa qualidade de sono temos diversos problemas, dentre eles: fadiga, cansaço, dificuldades de atenção, concentração ou memória, disfuncionalidade social ou laborativa, fraco desempenho escolar, alterações de humor, irritabilidade, tendência a erros, dores de cabeça, ou sintomas gastrointestinais. A alimentação também se mostra tão importante quanto a prática de exercícios físicos e a qualidade do sono, afinal, é através da alimentação que adquirimos todos os nutrientes dos quais o nosso corpo necessita. Por isso, pessoas que possuem uma dieta mais balanceada e de maior qualidade apresentam menos sintomas de transtornos mentais e podem também apresentar melhora acadêmica. Após as pesquisas realizadas, foi possível comprovar a hipótese inicial de que esses três aspectos impactam a nossa saúde mental e, conseqüentemente, têm influência nas nossas ações diárias.

**Palavras-chave:** Exercícios físicos. Sono. Alimentação. Saúde mental.





## O AUMENTO DO USO DE DROGAS ENTRE OS JOVENS BRASILEIROS

Autor(es): Brenda Pires Eccel e Maria Fernanda Engelmann  
Orientador(es): Marcelo Hoehr Martinez e Rosane Maria Maitelli  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Esta pesquisa buscou levantar dados sobre o aumento do consumo de drogas entre os jovens e adolescentes, investigar possíveis motivos para esse aumento, expor e informar ao público sobre as consequências do uso de drogas lícitas e ilícitas na adolescência, analisar se o consumo de drogas aumentou durante a pandemia do Coronavírus e mostrar formas de diminuir e combater o uso de drogas na juventude e na adolescência. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, consultando artigos do Google Acadêmico e Scielo, além de livros e também a utilização de gráficos relacionados ao tema e ao público alvo do estudo. Segundo a OBID (Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas), 25,5% dos adolescentes afirmam já ter feito uso de alguma droga ilícita, como também, estima-se que a idade de primeiro uso de drogas lícitas é em torno de 13 anos e drogas ilícitas é entre 14 e 15 anos. Além disso álcool e tabaco são as drogas de maior prevalência de uso entre os jovens em todas as capitais do Brasil, concluímos que isso ocorre por ser drogas de que as autoridades têm mais dificuldade para combater o consumo já que são drogas lícitas.

**Palavras-chave:** Adolescentes, Drogas, Jovens.



## AS CONTRIBUIÇÕES DA MUSCULAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SAÚDE

Autor: Eduardo de Rossi Weber

Orientador: Lucas Emiliano Staudt

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa que tem como tema, as contribuições da musculação para o desenvolvimento da saúde, é identificar a importância e os benefícios que a prática de musculação tem no desenvolvimento da saúde, além dos cuidados que se deve ter ao realizar esse tipo de prática corporal. Objetivou-se também, explicar para o público como é possível ter resultados na musculação independente de qual objetivo você almeja chegar seja aliado de uma dieta ou de déficit calórico ou superávit irá definir o objetivo dentro da musculação isso é um caso de uma pessoa que quer usar a academia para buscar saúde, e por vezes melhorar a estética. Para tanto foi realizada uma pesquisa bibliográfica, trazendo informações sobre o tema, e a partir da análise foi possível fazer reflexões e trazer informações sobre o tema pesquisado. De acordo com sites, revistas e livros A importância da atividade física para a saúde se reflete em muitas coisas na rotina dos praticantes. A mudança do estilo de vida sedentária para a prática de hábitos saudáveis é sentida tanto no emocional como fisicamente, e os benefícios são diversos como, redução dos riscos de desenvolvimento de enfermidades cardiovasculares, como infarto, acidente vascular cerebral (AVC) e hipertensão, melhora a postura corporal, pois auxilia no fortalecimento da musculatura que sustenta a coluna. A musculação pode contribuir para o aumento da densidade óssea, ou seja, torna os ossos mais resistentes, diminuindo as chances de fraturas e desenvolvimento da osteoporose, dependendo do tipo de exercício. Entre outros vários fatores que essa prática tem de benefício na vida de um ser humano. Além do mais foi possível perceber a influência que uma alimentação saudável e balanceada tem nesse processo.

**Palavras-chave:** Musculação. Saúde. Exercício Físico.

## CONSEQUÊNCIAS DE CRESCER EM UM AMBIENTE ABUSIVO

Autor(es): Amanda Heinz Grosse e Sophia Bueno Puhl  
Orientador(es): Marcelo Hoehr Martinez e Rosane Maria Maitelli  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema que é proposto em nossa análise é acerca das consequências de crescer em um ambiente abusivo. Primeiramente, abordaremos o tema específico referente às nossas pesquisas sobre o abuso sexual infantil quando nossa questão principal é: Quais são as sequelas desse trauma e o que podemos fazer para revertê-las? Segundo Gonçalves H. S. e Brandão E. P. (2004), a violência sexual é qualquer ato ou jogo sexual, relação heterossexual ou homossexual cujo agressor está em estágio de desenvolvimento psicossocial mais adiantado que a criança ou o adolescente. O abuso sexual é usualmente definido como uma interação física ou psicológica de cunho sexual que usa força, persuasão, álcool ou drogas e o recurso a uma posição de autoridade, contrária à vontade do outro. Ela afeta o indivíduo não apenas no aspecto do prazer e ímpeto de tortura do agressor, mas aliena a existência do próprio corpo da vítima. Este trauma encarreta diversas consequências, tanto físicas como psicológicas. A vítima pode sofrer com pesadelos constantes e problemas com o sono, mudanças de hábitos alimentares, perda do controle de esfíncteres, dores crônicas gerais, hipocondria ou transtornos psicossomáticos e problemas gastrointestinais. Podem ser apresentados também mudanças súbitas e extremas tais como distúrbios afetivos, comportamentos agressivos ou de autodestruição, transtorno de ansiedade, medo generalizado, depressão, baixa autoestima, síndrome de stress pós-traumático, rejeição do próprio corpo, masturbação compulsiva, retraimento social, déficit em habilidades sociais, problemas com a identidade sexual, entre outras. Se uma criança não tiver o tratamento adequado e necessário para os casos de abusos sexuais, em sua vida adulta terá graves consequências, onde poderá desenvolver problemas amorosos e sexuais, afetando sua rotina diária e levando a sua exclusão social. Cada caso sofrido de abuso sexual infantil, o psicólogo deverá realizar um tratamento específico, observando caso a caso e buscando soluções que sejam eficazes para que a criança possa ter um desenvolvimento emocional e psicológico, de forma que não atrapalhe sua adolescência ou vida adulta. Nossa pesquisa será bibliográfica, feita através de artigos científicos, documentários e sites avaliados positivamente. Além disso, entrevistas com um profissional da saúde, na área de psicologia, para dar uma opinião sobre o tema abordado no nosso trabalho.

**Palavras-chave:** Abuso. Violência. Vítima.



## DISPOSITIVO PARA IDOSOS DIABÉTICOS

Autora: Rafaela Bianchini Grasselli

Orientador: Prof. Me. Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados de uma pesquisa experimental a partir do uso de um aplicativo digital que possibilita o controle em relação ao cuidado de um caso de diabetes. Diabetes é uma doença causada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, hormônio que regula a glicose no sangue e garante energia para o organismo. A insulina é um hormônio que tem a função de quebrar as moléculas de glicose (açúcar), transformando-a em energia para manutenção das células do nosso organismo. Para a nossa pesquisa, optamos por um estudo de caso, através da observação de uma pessoa idosa portadora da doença crônica. O aplicativo escolhido foi o Medsafe. Ele é um app gratuito para Android e iOS que permite gerenciar a ingestão de remédios, com informações sobre dosagens e horário. Os resultados da pesquisa nos mostraram que o aplicativo é eficiente se a pessoa consegue se adaptar ao uso do celular. No entanto, em se tratando de pessoas idosas, muitas vezes, as tecnologias digitais não são entendidas e o uso fica prejudicado. No nosso caso estudado, a pessoa não conseguiu se adaptar em função desse problema. Pensamos que, talvez, uma forma de resolver a situação seria um treinamento da pessoa idosa, que poderia ser feito pela própria família ou por pessoas interessadas no cuidado desse público.

**Palavras-chave:** Diabetes. Aplicativos. Saúde. Idosos.



## A ELITIZAÇÃO DO CONSUMO E CONHECIMENTO DE ALIMENTOS SUSTENTÁVEIS E ETICAMENTE PRODUZIDOS

Autor: Gabriel Diefenbach

Orientador: Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Como um entusiasta da área, venho observando que muitas pessoas não entendem a importância da alimentação nas suas vidas. Contudo, apesar de ser algo importante nas nossas vidas, a alimentação consciente na vida dos brasileiros tem sido deixada em segundo plano. Com a leitura de artigos, revistas, trabalhos acadêmicos e ao assistir algumas palestras, pude perceber que mesmo tendo acesso ao alimento eticamente produzido e sustentável a maioria das famílias não tem o hábito de consumi-lo, ou ao menos entendem sua importância. E, encontrarmos meios de facilitar o acesso a população melhorando os processos industriais de produção, colheita, conserva, transporte, preparo e descarte tão fundamental para que possamos nos alimentar. Somente com a tomada de consciência e a demanda de dos consumidores ao mercado que estes processos possam ser melhorados e adequados para que a comida sustentável seja produzida para o público geral, com Startups desenvolvendo a agricultura vertical, esta demanda pode ser suprida e brevemente poderem ter um futuro onde as pessoas não sofram de desnutrição e outros males ocasionados pela má alimentação.

**Palavras-chave:** Alimento. Sustentabilidade. Produção Agrícola. Acesso. Consciência.



## PROCRASTINAÇÃO E LAZER: AMIGO OU INIMIGO?

Autor: Felipe Augusto Bosco  
Orientador: Luciano Dirceu dos Santos  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo do presente projeto, que tem como tema de pesquisa os efeitos da pandemia de Covid-19 no ser humano, busca identificar os efeitos físicos e psicológicos da procrastinação e do lazer durante o período de afastamento social causado por esta pandemia nos alunos da 11M da Escola de Aplicação Feevale, localizada no Vale do Rio dos Sinos/RS. Como metodologia, optou-se por verificar resultados por meio de um formulário, pesquisando e analisando as respostas para determinar os efeitos físicos/psicológicos no objeto do estudo de caso. Os resultados já obtidos mostram que cerca de 66,7% estão sofrendo algum tipo de problema psicológico ou físico, como aumento de peso, solidão, problemas em socializar, entre outros. Mas não são apenas desvantagens que o distanciamento trouxe, já que cerca de 33,3 alunos disseram que a sua saúde física e psicológica está melhorando, devido ao distanciamento do Bullying e maior aproximação com familiares. Por isso, de acordo com os resultados, comprovou-se que o distanciamento trouxe sim muitos problemas sociais com os alunos, mas também trouxe fatores positivos para eles, mesmo em menor quantidade.

**Palavras-chave:** Pandemia. Efeitos físicos e psicológicos. Procrastinação. Lazer.



## BENEFÍCIOS DA TERAPIA CAPILAR

Autor(es): Fernanda Correia Boeira, Isabelli Bedin Teixeira, Raíssa Fagundes Wolker

Orientador: Prof. Me. Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a Terapia Capilar, é sinalizar às pessoas a nossa volta sobre as doenças e anomalias que podem ocorrer em nosso couro cabeludo e haste capilar. Realizado por alunas do primeiro ano do Ensino Médio da Escola Feevale, localizada na cidade de Novo Hamburgo/RS, o trabalho vem com o intuito de conscientizar a sociedade para que preventivamente possa ter maior cuidado com o couro cabeludo e cabelos, também como saber os protocolos ideais para caso ocorra algum desses problemas. A Terapia Capilar é um assunto muito recente, muitas pessoas até duvidam de sua eficácia por não a conhecer, portanto objetivou-se ademais apontar uma média de pessoas com conhecimento sobre o assunto em nossa cidade. Também apresentar quais condições podem desencadear alguma anomalia capilar. Para tanto, juntaram-se conhecimentos de uma das alunas participantes do projeto, a qual é formada em Terapia Capilar pela Academia Brasileira de Tricologia (ABT). Outrossim, foram estudadas apostilas de diversos cursos quanto à Terapia Capilar, Tricologia, couro cabeludo e hastes capilares. Após pesquisas e estudos, realizou-se uma análise com cidadãos da cidade de Novo Hamburgo, precipuamente com pessoas que frequentam assiduamente salões de beleza locais e a Universidade Feevale. Reunindo todas as informações, conseguiu-se ter um resultado concreto. Com este trabalho, conseguiu-se alcançar cerca de 450 pessoas. Destas, 362 nunca haviam ouvido falar sobre Terapia Capilar, 82 conheciam superficialmente, mas não acreditavam na sua eficácia, e 6 já conheciam ou já haviam se tratado com tal. Obteve-se a realização de provar a todas estas pessoas a eficácia da Terapia Capilar, também como diagnosticar 132 delas com anomalias capilares, das quais 116 procuraram tratamentos e medicações para resolver seu problema.

**Palavras-chave:** Terapia Capilar. Anomalias capilares. Tratamentos capilares.



## PSICOTERAPIA PSICODÉLICA

Autores: Sophia Kretzer Dal Pont; Larissa Sewald Dieter; Kauã Reuwsaat Luz

Orientador: Prof. Me. Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema Psicoterapia Psicodélica, é identificar os resultados da psicoterapia psicodélica ao redor do mundo. Objetivou-se também a reflexão sobre o uso de drogas em tratamentos psicoterápicos e desmistificar estigmas sobre o uso controlado de tais substâncias. Para tanto, foram analisados textos acadêmicos. A análise dos textos revelou um bom funcionamento dos psicodélicos em pessoas selecionadas nos estudos. Além disso, houve uma diminuição em sintomas de pacientes com transtorno de estresse pós-traumático e transtorno de ansiedade.

**Palavras-chave:** Saúde mental. Psicoterapia. Tratamentos alternativos. Psicodélicos.





# CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

## NÓS E OS BURACOS NEGROS

Autores: Eric Machado Fressatto e Josué Machado Ragazzon

Orientador: Éverton Henrique Cerri

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A pesquisa trata sobre os buracos negros. Eles estão presentes no universo e cada vez mais, se tornam assunto de pesquisas científicas. O nosso objetivo é identificar a opinião das pessoas sobre o assunto buraco negro e entender mais o que o ser humano sabe sobre eles. Escolhemos esse assunto porque é muito incomum entre as pessoas e sendo assim nós queremos descobrir maiores informações e entender o que as pessoas, em geral, sabem sobre os buracos negros. Muitos cientistas estão desbravando o assunto pesquisando, mas as informações divulgadas e compartilhadas não são tão grandes, considerando que essas descobertas são muito recentes. Como hipótese, acreditávamos que os buracos negros se tornaram um assunto que algumas pessoas têm conhecimento e informações sobre eles, enquanto outras pessoas não sabem nada sobre, nem seu funcionamento. Com a busca de informações em diversas fontes de pesquisa on-line, descobrimos que os buracos negros são anomalias espaciais, com o seu funcionamento ainda sendo estudado, além de serem descobertos através da observação espacial. Infelizmente nós não teríamos como fugir de um buraco negro, porque a massa, a atração e a gravidade nem mesmo a própria velocidade da luz escaparia, então se o buraco negro se aproximar mais da Terra ainda não poderemos fazer nada a respeito para escapar dessa anomalia espacial. A pesquisa é quali-quantitativa, com dados qualitativos e quantitativos, com a utilização de questionário on-line para a coleta de dados com a comunidade. Com os dados, elaboramos gráficos para auxiliar na análise das respostas. Observamos que a maioria das pessoas sabem pouco e estão bem desinformadas sobre o assunto. Descobrimos ainda que mesmo que os cientistas ainda estejam descobrindo mais sobre os buracos negros, as pessoas já ouviram falar ou conhecem um pouco sobre eles. Mesmo assim, esse conhecimento é pouco ou nada. Os dados ainda demonstram que o conhecimento dos entrevistados não é tão aprofundado assim, ao menos em sua definição básica. Percebemos que a grande maioria dos entrevistados mostraram interesse, sendo que assim, nos motiva a pensar uma maneira de intervenção ou de sugestão de materiais a essas pessoas. E concluímos que, com essa pesquisa, é muito importante saber sobre os Buracos Negros e que muitas pessoas querem aprender mais. A amostra da nossa pesquisa indicou que possuem pouco conhecimento teórico sobre o fenômeno, mas que têm grande interesse em buscar maiores informações. Assim, com a busca de novos conhecimentos sobre o assunto, nos motivam a querer estudar e pesquisar mais sobre este fenômeno para compartilhar o que a gente aprendeu e descobriu sobre os Buracos Negros, assim, estimulando cada vez a pesquisa sobre o assunto.

**Palavras-chave:** Buracos negros. Astronomia. Universo.



## O QUE A LUA AFETA NO PLANETA TERRA?

Autoras: Maitê Kautzmann Meurer e Maria Clara Duarte

Orientador: Éverton Henrique Cerri

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A lua está sempre no céu. Às vezes ela é visível, outras, não, mas ela está sempre lá. Quase todas as noites a vemos. Assim, esta pesquisa trata sobre o satélite natural do planeta Terra e que o ser humano já pisou nela. Em diversas situações do dia a dia das pessoas, se comenta sobre as possíveis influências da lua em diversos momentos da nossa vida. Dessa forma, queremos identificar de que forma a lua influencia a vida humana no cotidiano e no que as pessoas acreditam. A pesquisa se mostra importante porque desde o desenvolvimento da humanidade, as descobertas espaciais fascinaram os seres humanos e, também, todo o mistério que a lua, e dela, sempre esteve presente nas crenças populares e nas pesquisas científicas. A lua está presente no imaginário das pessoas, pois ela é constante personagem de músicas, de filmes, de histórias e muitas vezes, é a inspiração para nossas atitudes. Com isso, entender a forma que a lua influencia a vida humana é importante, pois muitas pessoas levam suas vidas com essas crenças. Acreditamos que a lua influencia todos as partes da nossa vida. Desde no nosso cotidiano, nas marés, na agricultura, na nossa personalidade, nos nossos cabelos, na gravidez, nos animais, seja os domésticos ou selvagens. Com pesquisas em fontes de consulta on-line, de forma escrita e visual, buscamos informações e dados sobre a formação do satélite natural da Terra e informações de sua relação com o planeta. Os dados foram coletados através do compartilhamento de questionários on-line pelas redes sociais, se tornando uma pesquisa quali-quantitativa. Conseguimos perceber que a lua está presente em diversos momentos da vida humana. Descobrimos que, além da lua ser um satélite natural do planeta Terra, ela tem sua formação em compostos químicos. Identificamos que a lua influencia em diversas situações da nossa vida, como por exemplo, as marés, a gravidez, a agricultura, os cabelos, os signos e muito mais. Percebemos, com nossos questionários e entrevistas, que a grande parte da população também acredita nessas influências. Por fim, pensamos que, para aprofundar nosso conhecimento sobre o assunto, seria interessante desenvolver e planejar experimentos práticos para analisar e perceber a influência da lua, encontrando meios e estratégias para verificar, de forma científica, como, de fato, a lua nos influencia.

**Palavras-chave:** Lua. Satélite humana. Influências no cotidiano.



## DESASTRES NATURAIS

Autor(es): Allexandra Eduarda Tiggemann, Larissa de Figueiredo Mattje e Vinícius de Araújo Ruschel

Orientador(es): Ana Cristina Pause  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A pesquisa aborda os Desastres Geológicos, especificamente, os furacões, terremotos e ciclones em diferentes lugares do Brasil. Pretendemos incentivar as pessoas a conhecerem mais sobre os desastres naturais que ocorreram no Brasil. Essa pesquisa apresenta o que as reportagens não mostram na TV como, por exemplo, como fica a vida das pessoas, como afeta o ambiente local e por último, mas não menos importante a nossa pesquisa também tem a intenção de alertar as pessoas de que estes desastres naturais são perigosos e dos prejuízos sociais e econômicos que eles causam nas cidades. O objetivo foi descobrir quais foram os piores desastres naturais no Brasil, descobrir como e porque são formados e pesquisar quais desastres naturais afetaram mais o Brasil. Além disso, nesta pesquisa falaremos sobre como os eventos afetam a sociedade e se a sociedade pode evitar estes desastres naturais. Para encontrarmos as respostas destes questionamentos, pesquisaremos a fundo em sites confiáveis e seguros, também fizemos um questionário relacionado a nossa pesquisa. Chegamos na conclusão de que os desastres naturais causam muitos danos e prejuízos ao local onde ocorreu e à comunidade da região e o resultado disso, é que quem paga pelos danos é a população e normalmente a população mais pobre. Porém, estes desastres naturais também causam a poluição, ocasionando mais enchentes. A sociedade não pode evitar os desastres naturais, porém podemos tentar reduzi-los, em teoria, colocando árvores em uma encosta poderia reduzir avalanches que acontecem por aí. Também, descobrimos que o Ciclone Catarina causou um prejuízo econômico muito grande ao Brasil, neste caso mais de 400 milhões de dólares. Muitas pessoas não souberam do Ciclone Bomba no Sul do Brasil que é bem recente, ocorreu no dia 30 de junho de 2020, os prejuízos causados por esse ciclone foram cerca de 200 milhões de reais. Nós concluímos que os desastres naturais afetaram o Brasil fisicamente, socialmente e financeiramente, chegamos na conclusão de que a nossa hipótese estava errado, porém os desastres naturais geológicos não ocorrem com frequência no Brasil, e sim ocorrem eventualmente causando vários prejuízos à sociedade.

**Palavras-chave:** Desastres Naturais. Terremotos. Ciclones. Furacões.



## HISTÓRIA DO BITCOIN E SEUS FUTUROS IMPACTOS

Autores: Kevin Krummenauer  
Rafael Lamb Dietrich  
Orientador: Rafael do Amaral Reis  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a história das criptomoedas, em específico o Bitcoin, é aprofundar e expandir o conhecimento geral das pessoas sobre o assunto, já que é um tema que pode ser facilmente confundido e desinformado. Também pretendemos principalmente mostrar como funciona o mercado, aplicativos e o básico de investimento nesse meio. Como embasamento da pesquisa, iremos utilizar de websites, aplicativos e documentários respeitados no âmbito. Analisando o todo, mesmo tendo que pagar diversas taxas, com o conhecimento necessário e as ferramentas certas, pode-se conseguir levantar um capital maior do que o inicial investido. O mercado é regulado por diversos aspectos, sendo o Bitcoin uma moeda extremamente maleável, mas mesmo assim, uma pessoa com muito capital consegue desbalancear o mercado, já que a quantidade disponível é finita.

**Palavras-chave:** Bitcoin; Criptomoeda; Investimento.



## QUÍMICA NOS ALIMENTOS

Autor(es): Luiza Teixeira Malaquias, Grazielle Graminho e Victor Rodrigues Sutel

Orientadora: Vanessa Ferle Guterres

Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Com essa pesquisa vamos verificar se realmente os alimentos têm alguns tipos de substâncias químicas, como, por exemplo: carbono, hidrogênio, oxigênio, nitrogênio e outros elementos ou substâncias em quantidades menores. Fizemos algumas perguntas do dia a dia para algumas pessoas, como, por exemplo: Por que choramos quando cortamos a cebola? Das perguntas que fizemos a que tivemos mais curiosidade em verificar as respostas foi a pergunta: A comida pode mudar suas emoções? Os hábitos alimentares adequados atrelados ao controle das emoções podem prevenir comportamentos de irritabilidade e sintomas depressivos. Alguns alimentos auxiliam na produção de serotonina, o conhecido hormônio do “bem-estar”, por reduzir a sensação de dor e melhorar a qualidade do sono e o apetite. Pesquisamos algumas comidas que podem fazer bem ou mal para o nosso consumo, como, por exemplo fazer mal à saúde ou ao corpo e outros. As informações são importantes para que possamos prevenir ao ingerir certas comidas que podem fazer muito mal pra nossa saúde.

**Palavras-chave:** Alimentos. Saúde. Emoções.

## CRIAÇÃO DE JOGOS DIGITAIS

Autor(es): Afonso Frederico E. de Macedo, Bernardo K. Jung, Caio C. de Lima

Orientador(es): Jefferson do Nascimento Mayca

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nossa pesquisa abordou o assunto dos desafios de criar um jogo digital, quais são as etapas e como o mercado de jogos gera lucro para seus criadores. Para responder nossa pesquisa utilizamos além de revisão bibliográfica em livros e site, aplicamos entrevistas, com perguntas abertas, com cinco profissionais da área. Desta forma, pretendemos com esse trabalho compreender a evolução, tão grande das plataformas. O primeiro jogo foi criado nos Estados Unidos por Willy Higinbotham em 1958, chamado Tennis for Two. Ele foi feito para jogar em um aparelho que media os sinais elétricos, simulando uma partida de tênis. Esse jogo foi desenvolvido para experimentos e não como entretenimento. A virada do milênio foi marcada com os *mods* para games, onde o jogador pode fazer modificações no jogo, tornando um desafio único. Foi nesse período que os jogos para celular cresceram em interesse e vendas também. Em 2003, esse mercado chegou a representar  $\frac{1}{4}$  das vendas de jogos no mundo todo. Atualmente, a criação de jogos para iPhone é considerada um excelente nicho de vendas. A indústria de jogos já superou a indústria do cinema em duas vezes o seu faturamento (US\$ 43 bilhões) somada com a da música (US\$ 19 bilhões). Ou seja, em 2020, o mercado gamer faturou US\$ 126,6 bilhões. Hoje, 50% da receita do mercado de games possui origem nos aparelhos móveis (celulares e tablets). Podemos perceber com nossa pesquisa, que para construir um jogo precisa de muita experiência e uma equipe multidisciplinar, para conseguir dar conta de diversas etapas do processo de construção de um jogo. Podemos perceber ainda, que existem diversos processos e etapas de criação de um jogo. Dentre as diversas plataformas, ainda o computador é a plataforma mais fácil de programar, fazer a arte, planejar e testar, de forma mais rápida e efetiva. Ficou evidente também que construir um jogo pode gerar lucros não somente com a venda dele, mas com itens (objetos que facilitam o jogo), propagandas, roupas, brinquedos, entre outras diversas possibilidades. Chegamos à conclusão de que a construção de um jogo mesmo que bem simples não é tão fácil assim, necessitando além de experiência, algumas características importantes como paciência, trabalho em equipe, organização do tempo, e de sempre pensar em desenvolver jogos que sejam fáceis e divertidos e que estimulem o desenvolvimento cognitivo dos jogadores.

**Palavras-chave:** Jogos digitais. Mercado dos jogos. Produção de jogos digitais.



## WINDOWS CALCULATOR

Autor(es): Aduan Vinicius Kasper  
Orientador(es): Rafael do Amaral Reis  
Escola: Escola de aplicação Feevale

**RESUMO:** O projeto Windows calculator é um projeto produzido em HTML e CSS Bootstrap, feito em forma de um site, mas com o design parecida com a calculadora do Windows. Toda a parte visual, estrutura do site já vinha pronta(front-end), usarei a linguagem Java Script para fazer toda a parte de funcionalidade com a calculadora e a interação com os usuários. A ideia principal é cumprir todos os objetivos e metas, criando os botões, suas funções e regras matemáticas para que não tenha falhas matemáticas e técnicas, todas elas serão resolvidas envolvendo Java Script. O projeto da calculadora não é uma descoberta, mas uma oportunidade para mim e um incentivo aos leitores que também consigam estudar e ir atrás dos seus objetivos, isso é uma coisa que já veio junto com a minha ideia de iniciação científica. Os resultados esperados para o trabalho é que eles estejam tudo funcionando com as suas funções e alguns atalhos gerais para o usuário conseguir interagir melhor com a calculadora.

**Palavras-chave:** Java Script; calculator; projeto.





## O SISTEMA SOLAR PELOS OLHOS DOS SERES HUMANOS

Autoras: Emily Schmidt Burtet e Manuella Pedrotti Costalunga

Orientador: Éverton Henrique Cerri

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O planeta Terra, lar da humanidade, está no Sistema Solar, assim, somos parte desse sistema planetário. Os seres humanos, desde sua origem, sempre tiveram fascínio por tudo que há além do céu terrestre, sendo que as descobertas astronômicas foram mudando e guiando a história de nossa espécie. E, com isso, temos como objetivo descobrir de que maneira os seres humanos percebem o Sistema Solar no seu cotidiano. Assim, a pesquisa é importante para identificarmos os conhecimentos da população, conseguindo estabelecer relações e debates sobre de que maneira o conhecimento astronômico se faz presente na vida das pessoas. Também é importante para demonstrar a importância das descobertas científicas sobre o nosso planeta e do Universo. Acreditamos que muitos possuem um conhecimento sobre o assunto, embora para alguns, possa estar de maneira errada e equivocada. Utilizamos fontes de consulta on-line e física para encontrar os principais conceitos e definições dos corpos celestes e eventos astronômicos. A pesquisa se definiu como quali-quantitativa, com dados coletados através de questionário on-line compartilhado, pelas redes sociais, com diversas pessoas de nossa comunidade. Os dados coletados e os gráficos demonstram que os seres humanos possuem um conhecimento razoável sobre o nosso Universo, com alguns mais aprofundado e outros de maneira mais rasa. Identificamos que os seres humanos percebem diversos elementos do Sistema Solar em seus dias. Através da observação do nosso planeta e do céu terrestre, percebem outros corpos celestes, como estrelas e outros planetas. Dessa forma, identificam o nosso Sistema Solar e conseguem perceber a relação que existe entre eles. Com a observação do céu, muitos encontram outras estrelas (e constelações) como também, outros planetas, embora, por vezes, se confundam e misturam seus significados. Verificamos ainda que os seres humanos conseguem perceber o movimento de nosso planeta com o passar dos dias e noites, como também, da transição entre as estações do ano. Vimos, ainda, que o estudo da astronomia e das descobertas são importantes para a história da humanidade.

**Palavras-chave:** Sistema Solar. Planeta Terra. Universo.

## O USO DO OZÔNIO NA AGRICULTURA DOMÉSTICA

Autor(es): Ana Luiza Martins Dall Agnol e Fernando MonarettoPozzobon

Orientador(es): Daniela Boff

Escola: Colégio La Salle- Carmo

**RESUMO:** O estudo, baseia-se em delimitar e esclarecer a funcionalidade do ozônio, verificando sua eficácia e usabilidade em comparação a outros agentes utilizados no meio agrário, em maior destaque os agrotóxicos. Um dos maiores problemas enfrentados na agricultura são as pragas que causam prejuízo aos vendedores, e a solução utilizada para este problema é o tratamento com os pesticidas. Todavia, a ingestão dos agrotóxicos é maléfica aos humanos da mesma forma que para os animais. Tendo em mente que existem pragas como os fungos que se tornam mais difíceis de se eliminar causando prejuízos aos produtores rurais, o objetivo do trabalho é buscar uma forma inovadora que possa trazer melhorias no setor agrário que elimine as pragas sem causar perda de qualidade dos mesmos e mais saudável para o consumo. A pesquisa caracteriza-se por ser bibliográfica, uma vez que usaremos como referência artigos, livros e revistas científicas. Usou-se como instrumento de coleta de dados um questionário com 9 perguntas. Na elaboração das perguntas, procurou-se investigar a faixa etária, tipo de moradia e o cultivo de plantas. Também foi colocado em evidência a diferenciação entre produtos que apresentam agrotóxicos em sua produção de produtos orgânicos, chegando ao resultado que os produtos que foram utilizados químicos afetavam a qualidade dos alimentos. O instrumento foi aplicado a 105 respondentes em 05/2021. Eles responderam ao questionário de forma on-line. Após a coleta, foram digitalizadas, transcritas e analisadas todas as respostas e informações obtidas. Segundo as hipóteses apresentadas no começo do trabalho, confirmou-se a primeira, tal qual que citava que o ozônio apresentaria melhor desempenho quando comparado com outros agentes como o cloro que é atualmente utilizado no mercado agrícola. Desse modo, pôde-se verificar a viabilidade do ozônio sobre seus subprodutos sobre os agentes patológicos que mais acarretam em perdas agrícolas e por apresentar tais melhoras, seria de grande eficácia se aplicado em áreas agrícolas domésticas, pois não apresentaria qualquer tipo de malefício aos indivíduos.

**Palavras-chave:** ozonização, agrotóxicos, tratamento.



## AS DESCOBERTAS ASTRONÔMICAS

Autora: Manuella da Rosa Conceição

Orientador: Éverton Henrique Cerri

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Vivemos em um planeta conhecido como Terra. Esse planeta, está em um sistema planetário chamado de Sistema Solar que, este, por vez, está na galáxia Via Láctea. Na história da humanidade, as sociedades sempre tiveram interesse pelo espaço e o que se esconde lá, assim vários planetas e estrelas foram sendo descobertos. Na televisão e na internet, vemos várias reportagens de descobertas de novos planetas e corpos celestes e, muitas vezes, não é apresentado a maneira que ocorrem essas descobertas. Assim, a pesquisa tem como objetivo identificar a importância das descobertas espaciais. A importância desse assunto científico é que o ser humano é curioso desde sua nascença. As descobertas sobre o desconhecido sempre fizeram a humanidade criar perguntas e buscar suas respostas. É importante falar deste assunto porque a maioria das pessoas não tem conhecimento sobre isso. Além da curiosidade pessoal, esse assunto me fascina e me motiva e buscar novas informações sobre a astronomia, principalmente com as descobertas realizadas pelos profissionais. Acredito, no entanto, que a maioria da sociedade vê importância nas descobertas, porque em algumas vezes, encontrar um novo planeta habitável pode ser uma solução e salvação para a humanidade. Ainda percebo que tem pessoas que não dão importância ao assunto, considerando a astronomia insignificante. A pesquisa foi aplicada através de leituras de materiais que explicam o processo de descobertas de corpos celestes. A coleta de dados foi através de questionário compartilhado com a comunidade onde se tornou uma pesquisa quantitativo. Durante esta pesquisa consegui me autorresponder de dúvidas que eu tinha antes de começar a pesquisa, também vi o que mais queria, opiniões, do que as pessoas acham de astronomia. Percebi que não era tão fácil quanto imaginava, que não era apenas você ir lá e pesquisar na internet. Talvez tenha encontrado uma profissão nova para mim no futuro. Além disso, com continuidade, pretendo tentar um contato direto com um astrônomo para questioná-lo sobre sua atuação, seu cotidiano e como se faz astronomia atualmente.

**Palavras-chave:** Astronomia. Descobertas astronômicas. Universo.



## POR QUE O GOVERNO DEVE INVESTIR EM RADIOASTRONOMIA?

Autor(es): Eduarda Gehlen Siegle; Naomi Yonekawa Zucatti  
Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet; Micheline Krüger Neumann  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A Astronomia é uma ciência estudada desde a pré-história, porém atualmente as pesquisas se constituem com muito mais precisão e detalhes. A partir de nossa curiosidade pelo assunto, decidimos realizar essa pesquisa para conscientizar e fazer com que valorizassem a importância da Radioastronomia em um todo. Iremos especificar uma única pergunta, “Por que o governo deveria investir em Radioastronomia?”, tanto em especialistas quanto em máquinas. Nosso trabalho se configura através de pesquisas bibliográficas, documentários, livros, sites, arquivos da agência NASA e google acadêmico. Com isso, aprendemos que a Radioastronomia é uma ciência encarregada de analisar elementos universais em frequência de radiações eletromagnéticas. Questiona e se responsabiliza por descobrir fenômenos que até o momento eram desconhecidos, mas também possibilita que outras áreas astronômicas adquiriram mais conhecimento, como por exemplo: Astrobiologia, Astronáutica, Cosmologia entre outros. Ela é dedicada à observação do Universo na frequência de ondas e rádios, responsável pela descoberta das estrelas de nêutrons, estimativa da massa das galáxias, pelo estudo das nuvens moleculares interestelares, entendimento parcial da química orgânica dessas nuvens e das regiões de formação de sistemas solares, o que tem motivado buscar a vida em outros lugares do Universo. Sem a Radioastronomia, o clima espacial não teria sido reconhecido, além disso, as pesquisas e descobertas radio astronômicas têm um impacto muito grande para a humanidade, pois elas procuram respostas para perguntas clássicas da sociedade. Por conta do número de instrumentos que foram desenvolvidos, é um fato que a comunidade radio astronômica brasileira possui competência para tal. Apesar do desenvolvimento ser de extrema qualidade, ele é muito moderno para o potencial do País quando é feita uma comparação com os avanços de outros países emergentes. Em nossa visão, a radioastronomia deve ser reorganizada para que comece motivar, e atrair pesquisadores, ampliando a quantidade de interessados pelo assunto.

**Palavras-chave:** Radioastronomia. Universo. Brasil.



## O INÍCIO FIM DO UNIVERSO

Autor(es): Luisa Panichi Spilki

Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet, Micheline Krüger Neumann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** Meu objetivo principal nesta pesquisa era entender melhor o desenvolvimento do nosso universo a partir de leitura de diferentes textos. A teoria mais aceita e conhecida sobre o início do universo é a Bing Bang, pois vai de acordo com inúmeras informações descobertas ao longo do tempo. Segundo está teoria, toda a matéria e energia estavam concentradas em um único ponto de densidade inconcebível, e sofreu uma violenta explosão, dando origem a tudo o que existe hoje no espaço e no tempo. Durante os momentos iniciais após o Big Bang, a temperatura era alta demais para a matéria ser estável, tudo era radiação. Com a expansão e a criação contínua do espaço surgiram quatro forças fundamentais da natureza. O universo vai aos poucos aumentando, portanto, para que isso aconteça a importância relativa da radiação, matéria, neutrinos e energia escura muda. Com o universo expandindo o volume que essas formas de energia ocupam mudam, e cada uma terá sua densidade energética evoluindo de forma diferente. Quando traçamos as linhas divisórias com base em como o Universo se comporta, descobrimos que há seis eras diferentes que acontecerão (e que aconteceram). Muitos dos eventos importantes que definiram a história do nosso Universo já aconteceram, a última delas é a Era da Energia Escura, quando chegamos nela, algo estranho acontece: a estrutura de grande escala do universo deixa de crescer. A energia escura tornou-se importante para a expansão do Universo, 6 bilhões de anos atrás e começou a dominar o conteúdo de energia do Universo na época em que nosso Sol e Sistema Solar estavam nascendo. O site The Science Behind It, mostra duas das teorias mais conhecidas sobre o fim de nosso universo: se ele continuará a se expandir e esfriar, ou se em algum momento irá se contrair em outra singularidade superquente. Estudos mais aprofundados em matéria negra podem responder se irá acabar em fogo ou gelo. Interessantemente, não encontrei informações que responderiam a todos os meus questionamentos do início. Portanto, acredito que ainda há mais pesquisa a ser feita sobre o assunto, principalmente em minha parte.

**Palavras-chave:** Universo. Big Bang. Energia Escura.



## O COMEÇO DA VIDA NO PLANETA TERRA

Autores: Jennifer Lacerda Bomfim, João Arthur Silva Algayer, Lila Betoli Machado,  
Pedro Henrique Ceccato

Orientadores: Fernanda Luísa Baum Eltz Machado e Pedro Antonio Mattos  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho tem como tema a vida no planeta Terra antes do surgimento dos dinossauros. Como o objetivo de descobrir e compreender o que existia de vida no nosso planeta antes dos dinossauros aparecerem, elaboramos algumas perguntas que iremos responder: Qual foi o primeiro sinal de vida nesse Planeta?; Existia alguma coisa na Terra antes de ter vida?; Como surgiram os dinossauros?; Que tipo de vida existia antes dos dinossauros? O tema surgiu do interesse em saber mais sobre o nosso planeta nos seus primeiros anos. Tínhamos curiosidade em saber qual o tipo de vida que existiu primeiro na Terra e o que havia aqui antes dos dinossauros, esses assuntos que nos motivaram a buscar mais sobre o tema. Em nossa pesquisa já descobrimos que, as primeiras evidências incontestáveis da vida na Terra datam de pelo menos há 3500 milhões de anos e que eram seres unicelulares, extremamente simples, surgidos do que os cientistas chamam de “sopa primordial”. Também, que os primeiros dinossauros podem ter se originado no hemisfério norte, possivelmente em uma área que agora faz parte do Reino Unido. Para realizar o trabalho, utilizamos pesquisas bibliográficas em vários sites verificados como [super.abril.com.br](http://super.abril.com.br) e [www.chc.org.br](http://www.chc.org.br), além de assistirmos a vídeos sobre o assunto no YouTube, que agregaram muito ao nosso conhecimento e trabalho. Com as respostas das perguntas respondidas, iremos analisar elas em grupo e após, organizar a apresentação oral e visual, definindo qual será a parte de cada um.

**Palavras-chave:** Dinossauro. Terra. Vida.



## GERAÇÃO PROCEDURAL EM JOGOS DIGITAIS DO GÊNERO ROGUELIKE

Autor(es): Vinícius Gabriel Müller  
Orientador(es): Rafael do Amaral Reis  
Escola: Escola de aplicação Feevale

**RESUMO:** Com o passar do tempo, o avanço da tecnologia e conseqüentemente aumento do poder computacional, jogos digitais sofreram grandes mudanças, como por exemplo melhorias em qualidade gráfica e interface de usuário (UI) e a possibilidade de computar novas dimensões, como por exemplo a terceira dimensão. Porém existe um gênero de jogo denominado roguelike, que se difere drasticamente de muitos gêneros de jogos modernos e mantém uma grande popularidade até os dias de hoje. Jogos desse gênero costumam ter um visual simples, se passar em um ambiente de duas dimensões, ter uma complexidade muito alta, morte permanente do personagem controlado pelo jogador e alta rejogabilidade, que é normalmente atingida usando técnicas de geração procedural. O tema foi escolhido por interesse do autor na área de engenharia de software, geração procedural, jogos roguelike e desenvolvimento de jogos digitais. O foco desta pesquisa é introduzir o estilo de jogos roguelike ao leitor, suas principais características, o que é geração procedural, alguns algoritmos que a contemplam e como podemos implementá-la em contextos úteis para o desenvolvimento de jogos do gênero roguelike. O intuito final desta pesquisa é produzir um sistema de geração de terreno, cavernas e masmorras em um ambiente de duas dimensões para um possível jogo roguelike.

**Palavras-chave:** Jogos; Algoritmos; roguelike; Geração procedural.



## JOGOS ELETRÔNICOS E SEU RENDIMENTO NA INDÚSTRIA

Autor: Israel Heunser Gallego Dias

Orientador: Mauro Breni de Almeida Brizola

Escola: Escola de Ensino Básico Feevale Escola de Aplicação

**RESUMO:** Os jogos eletrônicos desde uma determinada data vêm sendo um dos maiores setores da economia mundial atual, não é de se surpreender que nos últimos anos governos de vários países, vem dando mais atenção ao assunto, por exemplo, ano passado a indústria de vídeo games já gerou mais de 120 bilhões de dólares, estando no top 20 de setores mais lucrativos do mundo, o marketing de consoles, computadores, periféricos que são acessórios para se usar e produtos voltados para games, foi considerado o segundo setor que mais gera anúncios e lojas no mundo, também foi considerado o mais ativo no mundo em 2020, mais de 100 mil influenciadores assinaram contratos com empresas de games, para divulgar seu produto e gerar dinheiro para ela. A cada 8 anos as duas maiores empresas de vídeo games do mundo (Microsoft e Sony) começam a produzir uma nova geração de seus vídeo games (Xbox e Playstation), o evento é conhecido como "Pulo de geração" que costumam trazer produtos melhores do que os anteriores, o jogo mais vendido do mundo (Gta5), vendeu cerca de 150 milhões de cópias, cada cópia custando mais de 30\$, A idéia do trabalho é demonstrar que se um jogo já consegue gerar esses números, então é por que a indústria de jogos eletrônicos é gigantesca.

**Palavras-chave:** Estatísticas. Games. Indústria. Jogos.





## HABITAÇÃO EM MARTE

Autores: Diana Niemeyer, Eduardo Rockenbach Lourenço e Gabriela Lunardi

Orientador: Luís André Gonçalves Werlang

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Esta pesquisa, cujo tema é a habitação em Marte, tem como objetivo determinar o que falta para a habitação do ser humano nesse planeta através de pesquisas sobre o atual estágio da colonização, o que já foi realizado e as perspectivas futuras. Objetivou-se também: (1) identificar os problemas que os humanos poderão ter em Marte; (2) aprofundar o processo de colonização; (3) entender quais são os próximos passos necessários para uma aterrissagem em solo marciano; e (4) analisar como será a vida humana no Planeta Vermelho. Para tanto, foram analisados artigos científicos, vídeos, entrevistas acadêmicas de especialistas e documentários. A partir do material pesquisado, concluiu-se que ainda falta conhecer detalhadamente os fenômenos que devemos encontrar no novo território, visto que, com os equipamentos atuais, é possível identificar apenas 3% da superfície de Marte. Fora das bases, local onde os astronautas inicialmente irão habitar, por causa da falta de oxigênio, acontecerão tempestades de poeira extremamente intensas, com meses de duração, o que é uma grande dificuldade, pois as simulações não são semelhantes ao que deve ocorrer na prática. Outro fator preocupante é a escassez de água, visto que a expectativa é de que apenas em crateras haverá gelo e, conseqüentemente, água, embora sejam muito profundas. Com relação aos astronautas, também há preocupação com a saúde mental, uma vez que estudos russos afirmam que, após testes, o confinamento fora da Terra causou danos psicológicos em quatro de seis astronautas. Espera-se que mais pesquisas e estudos sejam realizados no futuro, de modo a dimensionar e realizar as possibilidades de habitação em Marte.

**Palavras-chave:** Marte. Habitação. Astronautas.



## HUMANOS PODEM VIVER EM MARTE?

Autor(es): Matheus Homem Palanques; Anna Julia Maizonave

Orientador(es): Ricardo Machado

Escola: Escola De Aplicação Feevale

**RESUMO:** Marte é um lugar que muitos humanos acreditam ser inalcançável mas existem várias empresas explorando maneiras de chegar até Marte e colonizar assim podendo criar um novo planeta para a raça humana sobreviver, no nosso trabalho nos iremos explicar maneiras e como os seres humanos podem chegar em Marte e possivelmente criar uma colônia para as próximas gerações. Muitos filmes retratam a ideia de colonizar marte ou outros planetas mas apenas sendo um sonho distante, mas após vários anos está sendo provado o contrário com várias simulações, series, filmes e até videogames falando sobre o assunto por exemplo (interestelar, Perdido em Marte, De Mudança para Marte, Surviving Mars) entre outros e existem pessoas com bilhões como Elon Musk, Jeff Bezos e Richard Branson investindo muito dinheiro pois como aparece em artigos o próximo passo da humanidade pode ser colonização espacial, o mercado espacial também vem crescendo muito nas últimas décadas, no ano de 2015 não passava de 24.018 Bilhões e em 2021 esta em valor de aproximadamente 31 bilhões e a expectativa em 2040 é de aproximadamente 95 bilhões de dólares, então é um mercado com um grande potencial e muitas empresas estão em busca de lucros e conhecimento assim como a Space-X, Blue Origin e por fim Virgin Galactic

**Palavras-chave:** Marte. Planeta. Colonizar.



## RADIAÇÃO CÓSMICA DE FUNDO E A EVOLUÇÃO DO UNIVERSO

Autor(es): Enzo Savian Binato, Rafael Bazzano

Orientador(es): Rafael Amaral Dos Reis

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema principal a Evolução do Universo, é primeiramente contar como se desenvolveu a teoria cosmológica vigente (Teoria do Universo em Expansão) e as resultados de deduções e formulações matemáticas que derivam do universo em expansão. Também apresentaremos observações que levam os cientistas a acreditar nessa teoria. Explicar como se deu a evolução e distribuição da matéria no universo, junto com a dissertação do desenvolvimento das estrelas em si e a evolução das gerações estelares. Buscaremos apresentar teorias que expliquem a prevalência de matéria sobre anti-matéria no universo (Problema aberto na astrofísica). Hoje em dia a principal ferramenta de estudo do universo primordial é a Radiação Cósmica de Fundo: é uma radiação em micro-ondas presente em todo o espaço, segundo as teorias ela tem origem alguns anos após o Big Bang. Vamos apresentar os métodos de estudo do universo primordial com a RCF. “Talvez sonhasse, quando a vi. Mas via Que, aos raios do luar iluminada, Entre as estrelas trêmulas subia Uma infinita e cintilante escada” Via Lactea – Olavo Bilac

**Palavras-chave:** Cosmologia, Astrofísica; Evolução.



## STARSHIP SN15

Autores: Pedro Rockenbach Ferreira, Davi Pires da Silva

Orientador: Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** SN15 é um foguete da SpaceX com diversos objetivos futuros, pela sua tecnologia e capacidade de reutilização da nave, seu desenvolvimento ainda está nos estágios iniciais, mas as ideias desenvolvidas por Elon Musk (CEO da Tesla e CEO da SpaceX) e sua equipe são inimagináveis por parte da população mundial no mundo atual, mas que hoje está se tornando algo comum e normal, podendo sonhar em poder realizar uma viagem tripulada para a Lua, ou até mesmo para Marte. Essas e muitas outras ideias estão sendo aperfeiçoadas e estudadas pela SpaceX com relação ao SN15. Futuros planos, tecnologias utilizadas, funcionamento e sua importância para a humanidade ao longo prazo, em relação ao mundo em que vivemos hoje, serão trabalhados nesta pesquisa. A maior motivação para a realização deste trabalho é demonstrar que não está longe a ideia de podermos viajar no espaço, ou realizar feitos apenas imaginados e demonstrados em filmes, mas também uma preocupação pelo fato de existir a ideia de a Terra não ser mais como conhecemos, com poucos recursos e precisarmos nos mudar de planeta, mas claro sendo apenas uma hipótese, além de outros objetivos destacados pela SN15.

**Palavras-chave:** Viagens Espaciais. SpaceX. Starship SN15.



# CIÊNCIAS HUMANAS



## ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE ADOLESCENTES DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Autora: Thaís Fernanda Benatti

Orientadora: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a saúde mental de adolescentes durante a pandemia de Covid-19, é analisar o seu impacto na vida de estudantes de 15 a 18 anos de idade da Escola de Aplicação Feevale por meio de um formulário online sobre como os jovens se sentem neste período atípico, e, com o suporte de um psicólogo, realizar a análise dos sentimentos e reações dos jovens entrevistados. Objetivou-se, também: (1) identificar o gênero mais afetado com as mudanças que a pandemia trouxe, e (2) caracterizar os transtornos que podem ocorrer e que estão cada vez mais comuns entre os adolescentes. Quanto aos objetivos, esta é uma pesquisa descritiva bibliográfica e, quanto aos procedimentos, quantitativa. Este tema é de extrema relevância social, pois trata de algo atual e que muitas vezes é ignorado. Nosso país conta com índices altíssimos de transtornos mentais e comportamentais, cada vez é mais falado sobre esse assunto, porém ainda existe muito preconceito em relação a isso. A pesquisa visa informar a comunidade da importância de ter autoconhecimento, saber quando buscar ajuda e onde pode encontrar esse auxílio. Ter esse conhecimento é essencial para que a comunidade saiba viver com uma qualidade de vida cada vez melhor para todos.

**Palavras-chave:** Jovens. Pandemia. Saúde mental.



## ENTRE TIQUES E CACOETES – ST

Autores: Guilherme Collet Navossat; Nicole Drumm da Rosa

Orientador: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo geral desse estudo, que tem como tema a Síndrome de Tourette, é apresentar as dificuldades que os seus portadores enfrentam diariamente nas ruas, no trabalho e na escola. Objetivou-se também (i) pesquisar sobre o que é a Síndrome de Tourette e quais suas causas, (ii) identificar as comorbidades da Síndrome, (iii) analisar os diferentes tipos de tiques e (iv) realizar entrevista com portadores. Para tanto, a pesquisa foi desenvolvida por meio de análise de dados oficiais e de materiais preexistentes, como livros e artigos científicos. A análise dos textos mostrou que os portadores da Síndrome são alvo de preconceito e de estigmatização, carregando o estereótipo de louco por parte da sociedade, causando constrangimentos ao ponto de, às vezes, o indivíduo não querer frequentar a escola, o trabalho ou até mesmo o meio de convívio social. Ainda, o preconceito pode interferir em sua vida e no seu futuro profissional.

**Palavras-chave:** Comorbidades. Síndrome de Tourette. Tiques.



## NEURODIVERGÊNCIA

Autor: Bruna Nuara “Max” Gehlen Baja

Orientador: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema desse trabalho é a neurodiversidade ou neurodivergência e como existe desinformação sobre o assunto. O objetivo deste estudo é mostrar o que se compreende sobre neurodiversidade, conceituando-a nos Transtornos do Espectro Autista (TEA), no Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TODA/TDAH) e na Dislexia. Ainda, pretende evidenciar sobre o que elas são e como elas afetam a vida dos indivíduos neurodivergentes, na perspectiva de uma neurodivergente e de outras pessoas que também são neurodivergentes. Como objetivos específicos, tem-se: (1) esclarecer outras pessoas sobre como lidar com as neurodiversidades; (2) apresentar como os diagnósticos hoje em dia são superficiais, e (3) evidenciar o que pode ser feito no ambiente escolar para auxiliar essas pessoas com dificuldades cognitivas e comportamentais que não se enquadram nos diagnósticos clássicos. A metodologia empregada no estudo, quanto aos objetivos, foi qualitativa bibliográfica para a definição de termos e diagnósticos e, quanto aos procedimentos, experimental, com foco na perspectiva e na experiência de indivíduos neurodivergentes, e em como é a experiência escolar para essas pessoas, considerando o convívio social, o aprendizado e a atenção.

**Palavras-chave:** Diagnósticos. Neurodivergência. Neurodiversidade.





## MOLDAGEM DO COMPORTAMENTO ESTRUTURAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Autor(es): Alice Carminatti Scussiatto  
Orientador(es): Daniela Boff  
Escola: Colégio La Salle- Carmo

**RESUMO:** Nessa pesquisa propomos a possibilidade de reflexão sobre o desenvolvimento e estruturação (moldagem) de padrões sociais e comportamentos estruturais dentro das práticas de Educação Física e como elas interferem no cotidiano de cada indivíduo no ambiente escolar. A literatura refere que o meio e a prática esportiva possuem grande importância para o desenvolvimento integral das crianças e adolescentes, desde os aspectos psicológicos, podendo proporcionar o equilíbrio emocional ou a falta dele, desenvolvendo habilidades cognitivas, estimulando a criatividade, o desempenho individual e coletivo, reconhecimento de si, do outro e da equipe, entre outros aspectos. Através de uma pesquisa qualitativa, de caráter explanatório, mediante a um questionário aplicado aos estudantes do Ensino Médio do Colégio La Salle Carmo, a análise dos resultados parciais demonstra que existem interferências relacionadas aos padrões sociais e comportamentos estruturais na disciplina citada na pesquisa. Concluímos que a partir do momento em que se torna mais importante a composição corporal de algum educando, ao invés de suas capacidades físicas exemplificadas, e isso ditar a forma em que as ações devem ser realizadas, não estaremos promovendo a Educação Física e seus benefícios, mas sim gerando privilégios e falta de igualdade de oportunidades.

**Palavras-chave:** Educação Física, Padrão Social, Comportamento.



## O MACHISMO NO SÉCULO XXI NA MÚSICA *MULHERES DE ATENAS*

Autor(es): Helena Braz Reis, Sofia Sasaki Fank, Benjamin Camargo de Barros

Orientador(es): Rodrigo Gustavo Pires Heckler

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O projeto realizado se trata de análises realizadas, voltadas ao tema do machismo e como a representação do mesmo em 1976 ainda pode ser encontrada nos dias atuais, no nosso Brasil. Realizou-se com o intuito de saber se o machismo de 50 anos atrás ainda está presente no Brasil atual. A música *Mulheres de Atenas* foi selecionada pelo motivo de que mesmo antes de analisarmos seriamente percebemos que tinha um olhar mais voltado ao machismo. Para realizar as análises, fizemos uma análise qualitativa da música e comparamos com os textos de Bernardo Busanello, *digital influencer*. Os resultados apresentaram como as redes sociais influenciam na vida das pessoas, usando as centenas de mulheres que todos os dias seguem os conselhos de Busanello. Também foi possível ver toda a estruturação do machismo ao longo da história, trazendo o conceito lá da Grécia Antiga, passando pela década de 1970 até os dias atuais, sendo perceptível as mudanças presentes nesse processo evolutivo. Concluimos que esse machismo ainda está presente no Brasil, e é muito forte. Está diariamente na vida dos brasileiros. Outra conclusão é de que a mudança desse cenário machista não é rápida e nem fácil, mas é possível. Precisamos de leis que imponham essa igualdade, a sociedade só se constitui, só se forma a partir de leis, então é necessário que leis como a da Maria da Penha, sejam impostas a sociedade, para que essa mudança realmente aconteça. É uma mudança muito demorada, já que nos quase 50 anos desde a publicação da música até os dias atuais, ele continua presente de forma similar ou diferente.

**Palavras-chave:** Machismo; MPB; Redes sociais.

## MURO DE BERLIM

Autor(es): Emanuel Leie Sulzbach

Orientador(es): Rodrigo Gustavo Pires Heckler

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O Muro de Berlim foi um recorte triste da história da humanidade, construído em 1961, e destruído em 1989. Sua construção foi parte de uma decisão da Alemanha Oriental e da União Soviética para isolar Berlim Ocidental e impedir que a população da Alemanha Oriental se mudasse para o outro lado. O muro simbolizou mundialmente a polarização que marcou o século XX durante a Guerra Fria. A Guerra Fria foi um conflito político-ideológico que foi travado entre Estados Unidos (EUA) e União Soviética (URSS), entre 1947 e 1991. O conflito travado entre esses dois países foi responsável por dividir o mundo em dois grandes blocos, um alinhado ao capitalismo e outro alinhado ao comunismo. Contudo, nunca houve um confronto aberto entre americanos e soviéticos, sobretudo pela possibilidade de destruição do planeta em larga escala caso houvesse um conflito entre os dois. Como foi viver está divisão e o que gerou na história e nas futuras gerações? Isso é o que abordamos dentro deste trabalho pincelando um momento triste da história.

**Palavras-chave:** Muro de Berlin. Guerra Fria. Relações de poder.



## AS MAIORES PANDEMIAS DO MUNDO

Autor: Gabrielle Mendonça De Oliveira

Orientador: Rodrigo Gustavo Pires Heckler

Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Esta pesquisa aborda as Pandemias do Mundo. Estudou-se sobre a Peste Negra e também Gripe Espanhola. Fizemos esta pesquisa porque estamos vivendo uma pandemia e seria pertinente falar e conhecer outras pandemias, percebendo que a COVID-19 é um desafio pequeno, se comparado a outras. Para realizar o trabalho, pesquisamos uma pandemia de cada vez, apresentando como começou e também curiosidades sobre cada uma delas. Como pesquisa qualitativa, para a Peste Negra assistimos o episódio da série Mundo Mistério da Netflix que fala como aconteceu e como acabou. Descobrimos que a Peste Negra foi causada por uma bactéria chamada Yersinia Pestes, que a peste negra foi a maior pandemia até o hoje e que foi durante a Peste Negra que surgiu o termo quarentena. Sobre a Gripe Espanhola, descobriu-se que a Gripe Espanhola não começou na Espanha, que matou 50 milhões de pessoas.

**Palavras-chave:** Pandemia. Doenças. Combate e prevenção.



## A SAÚDE MENTAL DOS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO BÁSICA DURANTE A PANDEMIA

Autor: Theodoro Lucas de Mattos Friedrich

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este estudo teve como tema a relação entre o trabalho remoto e a saúde dos professores durante a pandemia de covid-19, e analisar fatores que podem ou não ter influenciado a maneira de enfrentamento dos desafios impostos pelo longo período de trabalho remoto. O enfoque principal foi sobre as seguintes hipóteses levantadas: o trabalho remoto afetou a saúde mental dos professores, a carga horária trabalhada no sistema remoto superou as horas de contrato de trabalho, as escolas não estavam pedagógica e materialmente preparadas para o desafio do ensino remoto. O objetivo principal, dessa forma foi verificar como a pandemia de covid-19 afetou a saúde dos professores em trabalho remoto durante o ano de 2020. A metodologia empregada foi uma pesquisa de campo, com coleta de dados, feitos a partir de questionários, entrevistas e formulários. A pesquisa apontou que a maioria dos professores que responderam ao questionário não estavam confortáveis ao saber que iriam ministrar aulas via plataformas digitais. Além disso, também a maioria não possuía experiência prévia de ministrar aulas nesse formato. A rotina de trabalho em *home office* mostrou ser totalmente diferente do presencial sobre inúmeros aspectos, pois a rotina doméstica foi invadida pela rotina das atividades profissionais, sem que os professores tivessem um ambiente adequado para ministrar suas aulas. Além disso, a sobrecarga de horas de trabalho foi o que mais marcou 81,8% deles, que responderam ao questionário afirmando ter trabalhado horas extras não remuneradas respondendo mensagens de alunos, pais e coordenação e direção escolar. No momento em que a escola teve que ser repensada como nunca fora antes, infelizmente a saúde mental dos professores não entrou na pauta.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida – Educação – Pedagogia.

## DAMAS SANGUINÁRIAS

Autor(es): Isadora Schroer do Nascimento  
Orientador(es): Samuel Vicente Basso Cibils  
Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema mulheres assassinas em série, é identificar o porquê dessas mulheres não receberem tanto destaque e reconhecimento na mídia quanto os homens. Objetivou-se, também, investigar quais circunstâncias levam uma mulher a matar, como foi a infância delas, quais são os seus motivos, como é que elas realizam esses crimes, quais as diferenças entre homens e mulheres assassinos em série, e se existe algum tipo de machismo envolvido. Para tanto, foram analisados um vasto material bibliográfico, texto de livros e artigos de revistas e sites especializados no assunto. A análise desses textos revelou que as assassinas em série femininas certamente existem, mas suas motivações diferem significativamente de seus homólogos masculinos. Em particular, sexo geralmente está muito mais abaixo na lista de motivações para mulheres assassinas em série. Na verdade, motivos sexuais ou sádicos são extremamente raros entre mulheres assassinas em série. Traços psicopáticos e histórias de abuso infantil são frequentemente encontrados entre as poucas mulheres serial killers que têm motivos sexuais ou sádicos. As assassinas em série do sexo feminino têm muito mais probabilidade do que os homens de matar por lucro ou vingança e, portanto, são mais propensas a se enquadrar na categoria de assassino de conforto ou ganho hedonista do que qualquer outro tipo. Embora representem menos de 15% de todos os assassinos em série, as mulheres são muito eficazes em seu trabalho e normalmente usam métodos mais silenciosos e menos confusos para matar do que os homens. Os métodos que eles usam para assassinato são mais secretos ou discretos, como assassinato por envenenamento, que era a escolha preferida ou o modus operandi das mulheres serial killers no estudo de pesquisa mencionado. Outros métodos de assassinato que também foram identificados no estudo de mulheres serial killers incluem tiro, esfaqueamento, asfixia e afogamento. Ao contrário dos assassinos em série do sexo masculino, que são frequentemente movidos pela luxúria sexual e têm como alvo vítimas desconhecida, as assassinas em série do sexo feminino tendem a ter uma abordagem muito mais pragmática de seus assassinatos e matam homens que são emocionalmente e fisicamente mais próximos delas, especialmente maridos ou amantes, e geralmente matam para melhorar seu estilo de vida. As pessoas têm infinitos truques nas mangas para minimizar a violência feminina: desumanizam assassinas em série, as comparando a monstros, vampiros, feiticeiras e animais; erotizando-as até que pareçam mais inofensivas. Além disso, essas damas assassinas eram inteligentes, mal humoradas, coniventes, sedutoras, imprudentes, egoístas, delirantes estavam dispostas a fazer o que fosse necessário para ingressar no que elas iam como uma vida melhor. Foram implacáveis e inflexíveis. Estavam perdidas e confusas. Eram psicopatas e matadores de crianças. Mas elas não eram lobos. Não eram vampiros. Não eram homens. Mais uma vez, a ficha mostra: elas eram horrivelmente, essencialmente, inescapavelmente humanas.

**Palavras-chave:** Assassinas em série. Discretos. Violência feminina.



## A IMPORTÂNCIA DA PSICOLOGIA CRIMINAL EM CASOS CRIMINAIS

Autor(es): Vitória Maria de Senna Morisso  
Orientador(es): Samuel Vicente Basso Cibils  
Escola: Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** O objetivo do trabalho é mostrar a importância da psicologia em casos criminais severos, visando entender a mente de pessoas que possivelmente teriam ou tiveram problemas mentais e psicológicos, assim, os levando a cometer crimes brutais, como homicídio, seja ele doloso, privilegiado, culposo ou qualificado, estupro, assalto, etc. Uma das mentes mais conhecidas é Theodore Robert Bundy, mais conhecido como Ted Bundy. Foi um assassino em série da década de 70. Anos depois, e até hoje em dia, sua mente é estudada por psicólogos e usado em exemplos em aulas sobre o assunto. Pelo o que pudemos conhecer sobre o indivíduo, este foi diagnosticado com transtorno de personalidade narcisista (TPN). Atualmente existem diversos documentários e filmes sobre Ted Bundy, como “Conversando com um Serial Killer: Ted Bundy” e “Ted Bundy: Apaixonada por um Assassino”. Na época não havia recursos suficientes para estudar mentes como é possível hoje em dia, além de que em certas épocas, psicólogos, psiquiatras ou problemas mentais não eram assuntos comuns na sociedade. Hoje, podemos usar a psicologia e psiquiatria a nosso favor, para um julgamento mais justo, apesar de existirem criminosos e seus advogados que usam isso a seu favor, mas sem uma fundação em si, apenas para conseguir redução de pena. Sobre a metodologia, usarei um dos casos mais famosos e conhecidos; o assassino em série Ted Bundy. Como ele agia e pensava, além de como sua doença mental afetava seu cotidiano. Colocar artigos científicos para mostrar ao público a importância da psicologia nesses casos.

**Palavras-chave:** Psicologia. Psicologia Criminal. Importância. Casos criminais. Crimes.



## A INFLUÊNCIA DA CULTURA NORTE - AMERICANA NO BRASIL

Autor: Lucas Mello Kordoerfer  
Orientador: Prof. José Luiz Domingues Gularte  
Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Desde 1920 a cultura brasileira vem sendo influenciada pelos Estados Unidos. Com a globalização e a informatização cada vez mais presentes, o Brasil está absorvendo a cultura de diferentes nações e a norte-americana acaba tendo destaque mundial pela facilidade de acesso, gerando reflexos tanto positivos quanto negativos na nossa. Essa influência tem a ver com a sociedade de consumo e estimula cada vez mais o consumo desenfreado. Esclarecer o que é cultura se faz importante para poder entender como ela constrói a realidade social daqueles que a integram. Dessa forma este trabalho tem por objetivo descobrir se essa influência cultural é benéfica ou prejudicial ao desenvolvimento de uma cultura nacional, e para isso estudamos sua influência no modo de vida brasileiro, a partir das vestimentas, consumo e hábitos.

**Palavras-chave:** Estados Unidos da América – Influência – Cultura – Consumo – Globalização.





## OS ESTEREÓTIPOS E TABUS DA PLAYBOY

Autor(es): Bárbara Mel Cunha Dias  
Orientador(es): Gilvan Leonardo Müller  
Escola: Escola de Aplicação FEEVALE

**RESUMO:** O presente artigo discute os estereótipos que a marca Playboy criou. No contexto pós guerra dos anos 50, a Playboy ganhou destaque por vender sonhos do corpo perfeito para as mulheres e do playboy bem sucedido para os homens, conceito difícil de alcançar para os dois lados. Ao assistir a série American Playboy: the Hugh Hefner story, da Amazon Prime, pude perceber que apesar da fama de revista pornográfica, o objetivo da revista ia muito além disso. A vontade do criador era que ela fosse para um público privilegiado que tivesse vontade de saber sobre cultura, tabus e novidades. A análise da trajetória desta famosa empresa de sonhos, pôde me revelar a maneira como a ideia de Hugh afetou negativamente na construção de estereótipos e pré-conceitos numa época em que era fundamental fugir da realidade. Além disso, ainda é perceptível a influencia inicial nas inseguranças modernas e nos problemas atuais.

**Palavras-chave:** Playboy. Estereótipos. Tabu.



## VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA A MULHER

Autor(es): Ana Carolina Petry Saldanha; Manuela Pinheiro Koch; Ysadora Cavalheiro de Godoy

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este trabalho tem como temática a violência sexual contra a mulher, tendo como objetivos saber como a população percebe a violência sexual, identificar impactos negativos que a violência sexual pode causar na saúde das mulheres e analisar estatísticas de violência sexual no estado do Rio Grande do Sul. O assunto foi definido a partir da repercussão que atualmente tem na mídia. Para realizar esse trabalho, usamos como metodologias a pesquisa em sites, artigos e aplicação de uma pesquisa utilizando *Microsoft forms*. A partir das leituras, foi possível compreender que a Violência Sexual contra Mulher é qualquer conduta que constranja a mulher a presenciar, manter ou participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça ou uso de força. É reconhecida como uma violação de direitos humanos e um grave problema de saúde pública. A pesquisa, obteve 129 respostas, das quais 100% das pessoas já ouviram falar sobre Violência Sexual contra Mulher. Além disso, 41% assinalaram que Violência Sexual contra Mulher é qualquer contato físico não consentido e em outra questão 84% já recebeu comentários desnecessários (sobre seu corpo ou pela roupa que estava usando). A partir da pergunta sobre o que é violência sexual contra mulher, conseguimos analisar que o público que respondeu a pesquisa tem discernimento sobre o assunto. Na conversa com o Centro Jacobina percebemos que a violência sexual contra mulher é um assunto que deveria ser mais falado. Também descobrimos como a sociedade pode ajudar, trabalhando o preconceito e incentivando as mulheres a buscarem acompanhamento e denunciarem. Os principais danos da Violência Sexual para saúde são: a gravidez não planejada, aborto inseguro, depressão, infecções sexualmente transmissíveis, transtorno por estresse pós-traumático entre outros.

**Palavras-chave:** Violência sexual – Direitos Humanos – Saúde pública



## A INFLUÊNCIA DA MÚSICA NO COTIDIANO DAS PESSOAS

Autor: Natã Nunes de Lima

Orientador: Prof. José Luiz Domingues Gularte

Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Essa projeto tem como objetivo investigar qual a relação da música com o ser humano, e como a música pode afetar e auxiliar no sentido psicológico. O objetivo de constatar se pessoas já foram libertas de traumas, vícios, entre outros problemas através da música. A pesquisa não se limitaria apenas na música em si, mas entre outros elementos sonoros. Assim como analisar como o corpo humano reage quando está em contato com as frequências sonoras. Essa pesquisa foi gerada a partir do momento em que comecei a perceber a maneira em que meu corpo e reagia com uma música com andamento mais rápidos , ou com uma música com andamentos mais lentos. E observar os movimentos involuntários, onde independente o que o estava escutando a reação corporal acontecia. Muitas pesquisas abordam sobre o bem que a música nos traz, e como ele esta inserida no nosso cotidiano. A Pesquisa esta baseada no envolvimento e influência da música na parte psicológica do ser humano. Assim como metodologia de pesquisa será de forma quantitativa onde será usado os recursos de análise de dados em revistas e artigos da área.

**Palavras-chave:** Música, Psicologia, Traumas.

## O TABU DO CORPO FEMININO E COMO A NOSSA SOCIEDADE VÊ ISSO

Autor(es): Laura Carvalho Zwetsch; Manuela de Azevedo Greven; Victor Klaus de Melo  
Orientador(es): Iuri Guilherme Arnold; Michele Mello da Silva; Tais de Oliveira  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nesta pesquisa, vamos falar sobre como a sociedade mudou, e enxerga o corpo da mulher de uma forma diferente da de antigamente. Também, pontuaremos a objetificação do corpo feminino na sociedade, e como isto nos afeta. Faremos pesquisas com adolescentes e analisaremos como eles são afetados em relação a este tópico, além do que pensam e sabem sobre o corpo feminino. Queremos ver o ponto de vista dos jovens para comparar com o ponto de vista que tinham antigamente. Pretendemos mostrar que esse tabu ainda existe, mesmo as pessoas não se dando conta, além de tentar normalizar a pauta do corpo feminino; queremos mostrar que as pessoas ainda não têm consciência de que o corpo feminino ainda não é totalmente da pessoa; é essencial mostrar também, como esse tabu afeta diversas pessoas, e que precisamos normalizar esse tabu. Nós iremos fazer uma pesquisa com alunos de 13 a 18 anos da Escola de Aplicação Feevale, em Novo Hamburgo, falando sobre como eles enxergam o corpo feminino. Também iremos pesquisar em sites. Os resultados da pesquisa foram: 50% das pessoas que responderam têm 14 (quatorze) anos, 25% têm 15 (quinze) anos e 25% têm 13 (treze) anos. 75% são do sexo feminino, 16,7% são do sexo masculino e 8,3% são intersexo. Metade das pessoas concordaram com a pergunta: “Na atualidade, você acredita que a mulher é totalmente dona do seu corpo e se expressa por aquilo que é ou deseja ser?” e metade discordaram. 75% das pessoas já sofreram algum tipo de assédio e 25% disseram que não sofreram. 33,3% sofreram assédio moral, 50% sofreram assédio sexual e 33,3% responderam “outros”, como “Eu tinha uma amizade com uma pessoa e era inocente demais pra entender o que essa pessoa realmente queria”. Na atualidade, elas agora se sentem com raiva, medo desconfortáveis ou já superaram. 40% das pessoas sofreram assédio na infância, 40% sofreram na adolescência e 20% não sofreram assédio. A maioria das pessoas escreveram que se sentiam desconfortáveis, humilhadas e com medo. 83,3% das pessoas acham que uma mulher mais aberta a assuntos sobre seu corpo é tratada de um jeito diferente que a mulher que não é aberta sobre esse assunto e 16,7% acham que elas são tratadas da mesma forma. 100% das pessoas acham que existe uma pressão estética nos corpos das mulheres. 83,3% das pessoas acham que essa pressão é extrema, 16,7% acham que é moderada e 0% acham que é leve. 66,7% mantêm a mesma opinião da pergunta “Na atualidade, você acredita que a mulher é totalmente dona do seu corpo e se expressa por aquilo que é ou deseja ser?” 33,3% não manteve a mesma opinião. Como resultado de pesquisas realizadas ao entorno deste assunto, foi possível notar o crescimento da tentativa de suicídio feminino em 751% desde 2011, não só por conta da pressão estética, mas sendo ela a principal causa. Além disso, o crescimento do feminicídio domiciliar foi de 17% em relação a 2016.

**Palavras-chave:** Corpo feminino; Geração; Tabu.

## INSEGURANÇAS E PADRÕES NA MODA DAS ADOLESCENTES

Autores: Luiza Dalla Costa Roth, Sophia Mosmann Barticoski Fagundes de Melo,  
Valentine Finkler.

Orientadores: Ana Carolina Brandini Gonçalves, Guilherme Felkl Senger  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Sabemos que o conceito de beleza/moda criada pelas pessoas acaba gerando inseguranças nas adolescentes, fazendo elas se sentirem feias, insuficientes e insatisfeitas por não alcançarem o padrão. Por esse motivo fizemos este trabalho, para mostrar como a moda afeta e muitas vezes/na maioria das vezes de forma negativa as adolescentes principalmente entre 14 e 18 anos de idade e não só hoje em dia, mas até mesmo antes de 1960. Dessa forma, vamos trazer informações e fazer comparações sobre como era a moda nestes tempos até hoje em dia e também onde percebemos apenas através de imagens que sempre houve uma cobrança para o lado das mulheres na moda. Através de um questionário (cujas respostas estão em andamento) vamos analisar e mostrar como as meninas entre 14 e 18 anos se sentem com seus corpos, com os padrões, também se estes padrões as afetam e como se sentem perante a sociedade, além disso também pesquisamos sobre as cirurgias plásticas e a procura das adolescentes sobre o tema. Estudos contam que pacientes com TDC (Transtorno Dismórfico Corporal) após completarem a primeira cirurgia plástica acabam se viciando achando mais “erros” em seus corpos e hoje em dia, adolescentes estão cada vez mais procurando por procedimentos estéticos como silicone, rinoplastia entre outros. Através de pesquisa bibliográfica, há muito tempo existe uma pressão estética que afeta principalmente meninas adolescentes. A partir do questionário, vamos chegar a outras conclusões relacionadas a como as meninas percebem essa pressão.

**Palavras-chave:** Adolescentes. Moda. Padrão estético.



## TRABALHO ESCRAVO NA ATUALIDADE

Autor(es): Maria Clara Pires de Souza; Vincenzo Mota Guerra Santos

Orientador(es): Marcelo Hoerh Martinez; Rosane Maria Maitelli

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que existam pelo menos 12,3 milhões de pessoas submetidas a trabalho forçado em todo o mundo e no mínimo 1,3 milhão na América Latina. Nos últimos 30 anos, a condição de trabalhadores sob o regime de “escravidão” foi muito discutida e investigada. Com esta pesquisa conseguimos perceber que o trabalho escravo deixou de ser apenas um crime de cunho trabalhista, passando a ser também uma prática de violação dos direitos humanos, ferindo aquilo que a pessoa tem como mais sagrado: a dignidade. Muitos de nós nem imaginávamos que ainda existia escravidão em pleno século XXI, mas é a realidade de muitos ainda. No Brasil, estimam a ocorrência de 200 mil trabalhadores no país vivendo em regime de escravidão, segundo dados do Índice de Escravidão Global. Para nos auxiliar nesta pesquisa, empregamos neste artigo a metodologia descritiva e analítica, por meio de dados retirados de sites.

**Palavras-chave:** Trabalhadores. Escravidão. Violação dos Direitos Humanos.



## O INÍCIO DA JUVENTUDE NO MUNDO DAS FESTAS

Autor(es): Arthur da Silva. Luis Gustavo Petersen

Orientadora: Cleidi Jaqueline Blos Dresch

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Este trabalho aborda a temática da participação dos jovens no mundo das festas e “baladas” noturnas. Neste estudo, o objetivo geral da pesquisa é conscientizar alguns jovens sobre o que os aguarda nas festas e explicar os malefícios e benefícios de entrar na vida noturna. Além disso, a pesquisa tem como objetivos específicos: identificar situações limites e conhecer o ponto de vista de quem já passou por essa fase. A pesquisa se justifica, pois é um tema que interessa bastante ao público jovem e por fazer parte do cotidiano dos pesquisadores, enquanto adolescentes. Conhecer esse mundo, seus perigos, benefícios e malefícios e, especialmente, informar os jovens torna nossa pesquisa relevante. Pretende-se realizar uma pesquisa bibliográfica em sites, livros e periódicos, assim como pesquisa descritiva a partir de entrevista e aplicação de um questionário para alunos do Ensino Médio da Escola de Aplicação Feevale e comunidade em geral. O trabalho ainda está em desenvolvimento, mas partir de alguns resultados prévios e coleta de dados através de pesquisa, foi possível observar um pico de consumo de álcool entre jovens de quinze (37,5%) e dezesseis (37,6%) anos justamente no momento em que esse público começa a frequentar festas noturnas. Observou-se ainda que o primeiro contato com álcool na adolescência está cada vez mais cedo, ocorrendo por incentivo de colegas, para serem aceitos como integrantes do grupo, ou pais que incentivam o consumo já em casa.

**Palavras-chave:** Juventude. Festas. Malefícios.



## COMO A QUARENTENA MUDOU A HABILIDADE SOCIAL DAS PESSOAS

Autora: Sofia Kupssinskü

Orientadora: Professora Cleidi Jaqueline Blos Dresch

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema dessa pesquisa é sobre como a quarentena alterou a sociabilidade das pessoas. Escolhi esse assunto, pois considero importante por ser atual e inovador. Portanto, estudar sobre a saúde mental e física em tempos de pandemia tornou-se relevante no contexto atual. A vida mudou muito no início de 2020, quando nos deparamos com algo que a maioria das pessoas ainda não haviam experienciado: uma epidemia que assolou o mundo inteiro. Nesse momento, nada mais foi normal. Fomos obrigados em nome da sobrevivência a um afastamento social e um sério protocolo de cuidados. O objetivo principal do trabalho é compreender as consequências do afastamento social imposto pela quarentena que o COVID-19 causou, e também apresentar estratégias de enfrentamento, para minimizá-las. Pretende-se fazer uma pesquisa bibliográfica em sites, artigos e periódicos relacionados ao tema e também realizar uma pesquisa exploratória. A pesquisa, ainda em desenvolvimento, mas já foi possível perceber que a socialização é muito importante para saúde mental das pessoas. Estudos comprovaram que ficar muito tempo em isolamento, pode causar depressão, pois interagir socialmente faz parte da vida do ser humano. Conclui-se que, com base nas proposições, possam ser encontrados os resultados esperados.

**Palavras-chave:** Saúde Mental. Isolamento. Quarentena.





## INÍCIO DO NAZISMO

Autor(es): Gabriel Machado Meinhardt, João Vitor Levisnki

Orientadora: Cleidi Jaqueline Blos Dresch

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como temática o surgimento do Nazismo na Alemanha. Os objetivos estipulados são identificar as causas do surgimento do Nazismo e analisar o crescimento econômico desse país a partir do governo de um partido nacionalista e totalitário. A escolha do tema deu-se a partir do interesse pessoal dos pesquisadores sobre o assunto e a necessidade de compreender mais profundamente como a Alemanha tornou-se uma grande Nação após a crise econômica que assolou o país e o mundo após a Primeira Guerra e a Crise de 1929. A metodologia utilizada nesta pesquisa é de abordagem qualitativa e bibliográfica quanto aos objetivos, com consulta em livros, sites, revistas e periódicos que tratam da temática. A pesquisa, ainda em desenvolvimento, contudo, já revelou, até o momento, detalhes do período desde o início da Primeira Guerra Mundial, ao surgimento de Hitler como protagonista do Império Nazista, assim como a recuperação do país no contexto entre guerras, surgindo, assim, como uma nova potência no velho mundo e protagonizando um dos eventos mais sangrentos da contemporaneidade.

**Palavras-chave:** Nazismo. Alemanha. Crise de 1929.



## ÓRFÃOS DA PANDEMIA

Autor(es): Ana Luiza Moraes Mendes; Letícia Barbieri Lyra

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como tema um assunto muito importante e atual que é a situação de crianças que ficaram órfãs de pai e/ou mãe durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. O principal objetivo foi verificar se existem políticas públicas voltadas para crianças e adolescentes que perderam parentes, vítimas do coronavírus. Além disso, a pesquisa também objetiva verificar o papel de Organizações Não-governamentais (ONG's) envolvidas com essa questão. Este trabalho justifica-se, pois, em nosso país, a pandemia já vitimou mais de 500 mil pessoas, muitas dessas pessoas deixando filhos desamparados. Para realizar o que propomos usamos a metodologia de pesquisa teórica e da análise documental. Através delas descobrimos que até o presente momento, apesar de muitos projetos estarem sendo discutidos nos níveis federal, estadual e municipal, as crianças e jovens que ficaram órfãos devido à COVID-19 não se beneficiam de nenhum auxílio governamental.

**Palavras-chave:** Pandemia – Políticas públicas – Saúde pública



## OS TRANSTORNOS DE PERSONALIDADE E A MINIMIZAÇÃO DOS MESMOS PELA SOCIEDADE.

Autor(es): Manuella Nazario, Rafaela Mattos e Sarel Picoli

Orientador: Prof. Jose Luiz Domingues Gularte

Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Iniciamos nossa pesquisa com a seguinte questão “Transtornos de personalidade são levados com a devida seriedade e importância que necessitam?”. Após pesquisarmos sobre os transtornos mais comuns, que são: Bipolaridade, comportamento antissocial, narcisismo e borderline, vimos que muitos dessas doenças tem picos de mais conturbação, e que são nessas horas que as pessoas se veem mais vulneráveis. Fizemos um questionário que levava em foco principal o quão dramatizado e minimizado a sociedade enxerga esses transtornos, e com base nele descobrimos que mais de 80% das pessoas que responderam, conhecem e convivem ou conviveram com alguém com alguma dessas doenças. Também pudemos perceber que a grande maioria concorda que a sociedade não sabe acolher e acaba considerando vitimismo, mas em contra questão, a grande maioria não saberia auxiliar uma pessoa em um momento de crise. O que nos leva a comprovação da nossa pergunta inicial. Por isso é de grande importância a iniciativa de abordar esse assunto com os alunos e os demais, para que todos tenham consciência de que esses distúrbios merecem serem tratados com seriedade e compreensão. Pois na maioria deles, quando estão em seus picos mais fortes da doença, a isolamento é o seu refúgio, e quando o em volta colabora com essa exclusão, a doença tende a se agravar.

**Palavras-chave:** Conhecimento; Minimização; Transtornos.



## O AUMENTO DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA NA PANDEMIA

Autor(es): Fábio Henrique Feller

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema deste trabalho é o a violência doméstica na pandemia, e o objetivo geral é compreender os fatores que influenciam na violência doméstica, bem como compreender esse conceito. Essa pesquisa justifica-se devido ao aumento alarmante de casos de violência nessa pandemia. Para realizar a pesquisa foi necessário juntar informações em sites, vídeos, textos e relatos de pessoas. E isso provou o ponto de que a violência doméstica é muito mais presente em nossa volta do que imaginamos, e confirmamos que a maior vítima dessa violência são mulheres/crianças. E com essa pesquisa, cheguei ao ponto que muitas pessoas sofrem violência doméstica todos os dias e muitas delas não tem coragem de pedir ajuda ou não pedem por chantagem ou dependência financeira.

**Palavras-chave:** Políticas públicas – Violência doméstica – Feminismo



## A SINESTESIA COMO INFLUÊNCIA NA PRODUÇÃO MUSICAL

Autores: Bernardo Muller da Rosa e Marcela de Abreu Engers

Orientador: Luís André Gonçalves Werlang

Escola: Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** A sinestesia é uma condição que afeta apenas 3,7% das pessoas ao redor do mundo. Ao refletir sobre como é tão rara, mas tão fascinante e capaz de possibilitar uma realidade distinta àqueles que convivem com ela, pensou-se em como a sinestesia poderia impactar o processo de criação de um artista, especialmente na música. Assim, objetivou-se entender o que realmente é essa condição e como ela modifica a vida das pessoas que a possuem, para descobrir como ela influencia a produção artística de um sinesteta. Para tal, foram utilizadas fontes confiáveis da Internet, leitura de livros que englobam o tema da pesquisa, busca por materiais de especialistas que estudam o assunto e estudo de caso de artistas que têm sinestesia. A análise dos dados esclareceu que no cérebro de uma pessoa sinesteta, as trilhas neuronais de sensações se inter cruzam, e isso faz com que os sentidos se misturem através de uma reação natural. Existem diversas formas em que a condição pode se manifestar, mas as mais comuns são a “cor do grafema”, em que números e letras remetem a cores, e a “cromestesia”, em que sons remetem a cores e formas. Dentre os artistas pesquisados estão a cantora estadunidense Billie Eilish, cujos shows têm a iluminação do palco inspiradas nas cores específicas que ela associa às músicas, e a cantora neozelandesa Lorde, que produziu seu álbum "Melodrama" a partir das cores do anoitecer, com luzes coloridas e brilhantes, inspiradas nas músicas que ela escutava quando saía à noite. A partir da pesquisa realizada, conclui-se que a sinestesia é uma grande aliada no trabalho dos artistas que a possuem, sendo usada como inspiração e uma forma de guia, não apenas na sua composição musical, mas em diversos aspectos que envolvem a sua produção artística, compondo sua sonoridade e identidade visual.

**Palavras-chave:** Sinestesia. Produções Artísticas. Música.



## FORÇAS MILITARES: ESTRATÉGIAS DE CIDADANIA E TECNOLOGIAS

Autor(es): Jonathan Barcelos.

Orientador(es): Ana Carolina Brandini Gonçalves e Guilherme Felkl Senger.

Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo expor as relações entre Brasil e Haiti a partir de uma perspectiva das relações diplomáticas e da participação do Exército Brasileiro em apoio aos haitianos. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, que através de leituras sobre atualidades e sobre os episódios principalmente inseridos no século XXI pesquisados de várias formas, entre elas, publicações, sites, vídeos e relatos de militares permitiram conhecer melhor as relações diplomáticas do Brasil e o papel das Forças Militares. O Haiti sempre foi um país com dificuldades tendo que pagar uma alta indenização a França em virtude de sua independência, além dos Estados Unidos intervindo no país por seus próprios interesses econômicos, tendo os sofrido politicamente com golpes e ditaduras e depois de tudo isso o presidente Bonifácio Alexandre solicitou ajuda a ONU. O Haiti e o Brasil têm relações diplomáticas muito fortes desde 2004 por causa da ajuda que o Brasil deu ao mesmo disponibilizando tropas. O Exército Brasileiro teve o trabalho de ser a polícia do Haiti, além de em 2010 quando teve um terremoto que matou 300 mil Haitianos e 18 militares Brasileiros o nós ajudamos com uma ajuda monetária e além do trabalho de polícia o Exército foi socorrer os feridos e virando paramédicos e bombeiros, a ajuda pode ter chegado a 1 bilhão de reais sendo o primeiro país a contribuir financeiramente a reconstrução do Haiti. E agora em 2021 o Brasil volta a ajudar o Haiti depois desse terremoto recente tendo lá 32 bombeiros Brasileiros resgatando os feridos, além que a ONU está fazendo inspeções nas tropas Brasileiras para futuras missões, mas a Marinha Brasileira, Exército Brasileiro e a Força Aérea Brasileira se preparam tanto em equipamento como também no treinamento de suas tropas.

**Palavras-chave:** Haiti. Forças Militares Brasileiras. Relação Diplomática.



## A NORMALIZAÇÃO DO CAPACITISMO NO COTIDIANO POR MEIO DO VOCABULÁRIO: UM PROBLEMA MUITO INVISIBILIZADO E REPRODUZIDO NO BRASIL

Autores: Ana Laura Kellermann, Antônia Ughini Pinheiro e João Pedro Sebolewski Siqueira

Orientador: Luís André Gonçalves Werlang

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa, cujo tema se baseia na normalização do capacitismo no cotidiano por meio do vocabulário, é informar as pessoas sobre o capacitismo, além de: conscientizar as pessoas sobre a importância do movimento anticapacitista; analisar a relevância desse tema para as pessoas; estimular o desenvolvimento de um vocabulário mais inclusivo, substituindo expressões capacitistas. O capacitismo é uma temática com grande relevância social, porém extremamente invisibilizada. Nesse sentido, a pesquisa pode contribuir no reconhecimento desse problema e incentivar as pessoas a reverem seu vocabulário, despertando, assim, uma sensibilidade em relações sociais e uma visão de inclusão e igualdade diante da sociedade, normalizando as nossas diferenças. Atualmente, no Brasil, aproximadamente 24% da população têm algum tipo de deficiência, que pode ser física, intelectual ou sensorial, e essas pessoas são afetadas diariamente pelo capacitismo, seja ele manifestado de forma direta ou indireta. Pode-se dizer que o capacitismo é a manutenção da desigualdade, já que prejudica a atuação social de pessoas com deficiência na sociedade, no mercado de trabalho e, conseqüentemente, nas suas condições financeiras, assim como no acesso à educação e saúde. A metodologia utilizada para este trabalho foi a bibliográfica, por meio de consulta em sites da internet e leitura de artigos relacionados ao assunto. Também desenvolvemos um questionário, o qual 80 pessoas responderam. A partir da análise dos resultados, foi possível confirmar uma de nossas hipóteses: muitas pessoas nunca ouviram falar sobre capacitismo e não sabem o que é. Destacamos que a maioria das pessoas que responderam o questionário não sabe o termo correto: Pessoa com Deficiência (PcD). Também foi possível observar que mais de 80% das pessoas que responderam o questionário já usaram, ou usam, expressões capacitistas. Concluímos que nosso vocabulário pode gerar grande impacto no meio social, como expressões cotidianas que, mesmo sem intenção, prejudicam a atuação social de pessoas com deficiência na sociedade e em outros aspectos da vida. A solução desse problema depende da empatia e do interesse público em incluir pessoas com deficiência na sociedade. Esse interesse se revela positivo, já que 95% das pessoas que responderam o questionário se sensibilizaram pelo tema e estão dispostas a tornar seu vocabulário mais inclusivo.

**Palavras-chave:** Capacitismo. Vocabulário. Inclusão.



## ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

Autor(es): Eric Henry Wilbert

Orientador(es): Ana Carolina Brandini Gonçalves e Guilherme Felkl Senger

Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** Bom como sabemos o idh é o índice de desenvolvimento humano que dando uma boa resumida é a condição do país por exemplo temos os tópicos que são: tecnologia, recursos, trabalho, educação, moradia, economia e saúde. Os países que têm isso em ótimas condições ele é um país desenvolvido, temos alguns exemplos, Luxemburgo, Suíça, Irlanda, Noruega e etc. Mas, como podemos ver a maioria dos países desenvolvidos ficam na Europa e outros Asiáticos como por exemplo Cingapura, Qatar entre outros, temos também os países subdesenvolvidos que tem todos esses tópicos em péssimas condições como por exemplo: Angola, Haiti, Afeganistão, Ilhas Salomão entre outros, já os países subdesenvolvidos são a maioria africanos, e temos também os países emergentes que são aqueles que estão no meio da tabela, como por exemplo Tailândia, Rússia, Coreia do Sul, Taiwan, temos também o nosso Brasil que é considerado um país emergente pois ele está no top 84 na lista, já o nosso vizinho Uruguai está no top 35 da tabela. A presente pesquisa busca reconhecer as condições que determinam a realidade de desigualdades entre os países e os fatores associados ao IDH de cada nação e diferentes continentes.

**Palavras-chaves:** IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Países. Desigualdade.





## EMPREGOS DIGITAIS

Autor(es): Rafaela Weimer Santana; Vinicius Konrath

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema deste trabalho são os empregos digitais. O Objetivo geral é abordar as diversas oportunidades que a mídia tem de gerar empregos pelo meio digital. O Presente trabalho justifica-se, pela importância do trabalho para a sociedade é que queremos mostrar o amplo campo de vagas de emprego nesse meio, durante a pandemia o número de desempregados aumentou, e agora estamos mostrando outros meios para essas pessoas. Para realizar o trabalho nós pesquisamos na internet, assistimos algumas entrevistas pelo Youtube e também por meio de noticiários de TV. A Pesquisa mostrou que, hoje em dia as mídias digitais, empregos digitais e afins são muito benéficos, é uma abertura do mercado de trabalho que está sendo ampliada para mais pessoas, E com isso compreendemos a essencial importância desse meio tão essencial nos dias de hoje.

**Palavras-chave:** Trabalho – Tecnologia – Mundo digital



## A IMPORTÂNCIA DAS ONG'S

Autor(es): Gabrieli Mavszak Cavalheiro, Giulia dos Santos e Katyeli Hermes  
Orientador(es): Samuel Cibils  
Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** Uma ONG, ou Organização não Governamental, é um tipo de organização que não possui fim lucrativo, formada com objetivos específicos de trabalhos sociais e questões relativas ao bem-estar da sociedade. Um dos principais papéis das ONG 's, portanto, é contribuir para a cooperação de redes de conhecimento, inovação e conectividade em massa. Isto porque sua função é trazer soluções imediatas para os problemas negligenciados pelo governo. A premissa é tão verdadeira que o governo federal e prefeituras possuem verbas para estas instituições a fim de auxiliar o processo e trazer mais prosperidade social. O objetivo das ONG 's foi edificado com o propósito de desenvolver soluções para problemas latentes em determinadas regiões, em diversas esferas como educação, pobreza, meio ambiente, saúde, cultura e lazer. Com modelos de gestão mais flexíveis e sem burocracias, as organizações se constituíram mais livres para experimentar iniciativas, formar equipes dinâmicas e realizar articulações com diferentes campos da sociedade. Na metodologia, pesquisamos em sites os conceitos de ONGs e nas redes sociais que buscam divulgar as Organizações não Governamentais, entendemos mais sobre os objetivos de algumas. Para fixar nossos conceitos adicionando experiência em nosso trabalho, fizemos uma entrevista com as responsáveis pela Amo Criança, localizada na cidade de Novo Hamburgo, que oferece atendimento social integrado de apoio ao tratamento do câncer infantil. Com isso conseguimos compreender melhor a gestão dessa instituição, vimos que as principais doações vem através de projetos, doações espontâneas, destinações da nota fiscal gaúcha e destinação de imposto de renda. Concluímos que, o funcionamento de uma ONG depende do engajamento das pessoas que realizam os trabalhos relacionados à sua causa. Assim, contam com pessoas que acreditam no trabalho social feito pelas organizações, de modo que oferecem, gratuitamente, sua disponibilidade para ajudar e trabalhar nas diversas frentes da instituição, funcionando como uma importante ferramenta de inclusão social.

**Palavras-chave:** Ong's. Crianças. Instituição.



## DESIGN GRÁFICO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Autor: Sofia Luana Gross

Orientador: Luís André Gonçalves Werlang

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Esta pesquisa, com o tema "design gráfico para pessoas com deficiência visual", tem como objetivo verificar a possibilidade de tornar acessível a experiência do design gráfico, que é um elemento visual, para pessoas cegas através do tato, usando diferentes elementos e símbolos. Especificamente, objetivou-se compreender a real necessidade do design e seu importante papel comunicativo e informativo, além de estudar maneiras de traduzir figuras e padrões gráficos através de elementos táteis. Para isso, foram analisados depoimentos de deficientes visuais que falam sobre sua maneira de “ver” o mundo e como, na sua opinião, o design poderia facilitar o seu dia a dia. Além disso, foi feita uma pesquisa sobre design universal e analisou-se como ele poderia ser aplicado no design gráfico. A partir desses estudos, concluiu-se que o desenvolvimento de símbolos que identificariam produtos e documentos frequentemente usados no nosso cotidiano, que pessoas não cegas normalmente diferenciam por meio do visual, poderiam ser desenvolvidos de forma tátil, de modo a facilitar tanto a funcionalidade quanto a organização para pessoas cegas. Para tanto, buscou-se desenvolver símbolos táteis com figuras e elementos representando objetos utilizados no dia a dia, assim auxiliando na sua identificação e memorização. Foi também desenvolvido um *moodboard*, como exemplo para a “identidade tátil” de uma marca, apresentando texturas, materiais e símbolos que, assim como na identidade visual, captam a essência e propostas da marca. Com tais implementações, conclui-se que as pessoas com deficiência visual podem ser amplamente incluídas a experiências como consumidoras, podendo decidir quais marcas consumir, de acordo com suas necessidades e identidade. Espera-se que, no futuro, os deficientes visuais possam ser cada vez mais incluídos a experiências diversas e expostos a facilidades das quais ainda são privados.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Design Gráfico. Design Universal. Inclusão. Símbolos.



## SOCIEDADE MACHISTA E VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

Autor: Bruna Eduarda de Oliveira Camargo

Orientador: Luís André Gonçalves Werlang

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo principal deste trabalho, que tem como tema “Sociedade machista e a violência contra a mulher”, é discutir sobre as diversas violências, desde assédio moral até homicídio, que se manifestam contra a mulher pelo simples fato de ser uma mulher. Para tanto, de modo a entender a percepção de mulheres sobre algumas dessas violências, foi desenvolvido um questionário, com as seguintes perguntas: “Você concorda com a seguinte frase: ‘Mulheres que usam roupas que mostram o corpo merecem ser atacadas?’ Por quê?” e “Você concorda com a seguinte frase: ‘se as mulheres soubessem como se comportar, haveria menos estupros?’ Por quê?”. Além disso, objetivou-se entender como tem sido a luta das mulheres pelos seus direitos durante todos esses anos e quais têm sido os resultados desses esforços para chegar aonde estão. De acordo com as respostas obtidas através do questionário, as mulheres entrevistadas não concordam com a afirmação “mulheres que usam roupas que mostram o corpo merecem ser atacadas”, pois cada uma deve usar o que gosta e o que se sente bem. Já para a pergunta “se as mulheres soubessem como se comportar, haveria menos estupros?”, a maioria das mulheres entrevistadas disseram que não concordam, pois, independente do comportamento, elas merecem ser respeitadas. No entanto, algumas responderam que depende da situação, alegando que não dá para generalizar, pois algumas mulheres se expõem em demasia, em redes sociais e outros meios, e isso acaba favorecendo tal ato. Com isso, chego a conclusão de que ainda vivemos em uma sociedade muito machista, na qual, mesmo que haja quem apoie as mulheres e as incentive na luta pelos seus direitos, há pessoas que ainda pensam que, só porque as mulheres se "expõem" ou usam roupas curtas, elas estão favorecendo um assédio.

**Palavras-chave:** Violência. Mulheres. Machismo. Sociedade. Assédio.

## TORCIDAS ORGANIZADAS DO SUL

Autores: Arthur Stoffel Sachet, Lucas Eduardo de Oliveira Santos e Willyan Rafael  
Pereira Knewitz

Orientador: Lucas Emiliano Staudt

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa, que tem como tema as torcidas organizadas do Sul, é trazer informações de como uma torcida organizada funciona, então queremos tornar o assunto das torcidas organizadas conhecidas por mais pessoas. Objetivou-se descrever como essas torcidas influenciam seus times durante os jogos. Investigar relatos de jogadores e torcedores nesse momento da pandemia de COVID-19, que estão jogando sem as torcidas. Além do mais, trazer ao público o que é uma torcida organizada e como ela funciona. Todo mês tem ensaios das bandas, para novas músicas, além de ensaiar as que já existem e sempre antes dos jogos as torcidas se reúnem para fazer uma confraternização. Após realizarmos um questionário pelo Google Forms, descobrimos que 100% das pessoas que responderam ao questionário sabem o que é uma torcida organizada, e aproximadamente 17% acham que a torcida organizada não faz ou que talvez faça diferença durante uma partida. As torcidas organizadas mais conhecidas pelos entrevistados foram Guarda Popular (Sport Club Internacional) e Geral do Grêmio (Grêmio Foot-Ball Porto Alegre). Outro ponto importante que a pesquisa trouxe foi que, mesmo na pandemia, muita gente ainda está acompanhando o futebol.

**Palavras-chave:** Futebol. Torcidas. Influência.

## O USO EXCESSIVO DAS REDES SOCIAIS

Autor(es): Amanda da Silva Linck; Lucas Camargo de Souza; Tessa Langone Machado

Orientador(es): Marcelo Hoehr Martinez e Rosane Maria Maitelli.

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Nosso tema de pesquisa é acerca do uso excessivo das redes sociais, quando abordaremos, principalmente, os prejuízos dessa prática, causados à saúde dos adolescentes, como, por exemplo, a ansiedade e a depressão. Esse uso excessivo das Redes Sociais torna-se muito negativo quando os jovens passam a comparar suas vidas com as de outros jovens, fazendo com que vivam uma vida baseada na perfeição transmitida por outros usuários. Então, os pontos negativos das redes sociais estão presentes na vida dos jovens e, muitas vezes, eles veem à tona ou são até despercebidos, sem darmos importância. Além disso, é relevante salientar que esse vício pode nos causar diversos problemas como a obesidade, sobrecarga mental, depressão, ansiedade, insônia, dependência e diversos outros distúrbios. Ao falarmos em excesso da utilização da rede social pensemos que, no momento em que somos expostos a qualquer estímulo e/ ou atividade de forma excessiva, podemos sofrer sérios prejuízos do ponto de vista psíquico. Mas então, como saber quando essa exposição pode estar sendo prejudicial ou não? Uma das possíveis respostas está situada na observação de alguns comportamentos, tais como: a presença ou não de trocas diárias e interativas com amigos de seu convívio social e/ ou familiares, durante o uso da rede social ou outro tipo de acesso à internet. No caso dessas trocas serem escassas ou inexistentes, é importante observar os conteúdos e sites diariamente acessados. Esse último tipo de utilização, pode estar expondo a criança, adolescente e /ou adulto, a um excesso de informações, das quais pode não estar conseguindo processar e acomodar os conteúdos assimilados. Fato que poderá gerar ansiedade, tristeza, desconforto, diminuição da autoestima, da autoconfiança e, conseqüentemente, um estado de vazio existencial e solidão. Um exemplo desse tipo de acesso à rede social sem interação com seus pares ocorre quando o adolescente e/ ou adulto acessa o Instagram e pensa que todas as postagens “maravilhosas e perfeitas”, que lá encontra, são a prova da vida “perfeita” que as pessoas que estão postando levam, sem decernir que são apenas imagens de uma suposta “perfeição e felicidade”, carregadas de uma produção fake, que esconde a humanidade de todos nós. Dessa forma, pode-se concluir que o acesso a rede social e aos demais recursos oferecidos pela internet, de modo geral, podem ser benéficos, especialmente nesse momento repleto de restrições ao convívio presencial no espaço escolar, no trabalho e psicossocial. No entanto, se for esvaziado de interações com seus pares, professores, colegas de trabalho e familiares poderá trazer sérios prejuízos à saúde mental e conseqüentemente, para a saúde física, em função, por exemplo, do sedentarismo e das repercussões que podem advir desse comportamento.

**Palavras-chave:** Dependência. Psicológico. Fake.



## SUPERPODERES EM AÇÃO

Autores(es): Bernardo Benetti dos Santos, Bianca Brasil Machado Galvão dos Santos, Bianca Carolina Cardoso Corneli, Catarina Braz Reis, Gustavo Berghahn Konzen, Helena Nogueira Leoblein, Leonardo Waikamp Azevedo, Manuela Uggeri Glaser, Martina Flores Marchiori, Matheus Witt Hansen  
Orientador(es): professora Aline Silveira de Lima Schnorr  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A pesquisa denominada “Superpoderes em ação” aborda o tema dos poderes dos seres humanos, manifestados pelos cinco elementos da natureza: água, ar, fogo, terra e metal. Seu objetivo é vivenciar os poderes que esses elementos trazem nas nossas vidas, onde e de que forma se manifestam, e descobrir se os seres humanos também possuem poderes. Com um caráter qualitativo, tínhamos como hipótese que apenas os super-heróis das histórias possuem superpoderes; eles, sendo humanos especiais. Por isso, a pesquisa buscou responder às seguintes questões: Será que somente os super-heróis possuem poderes? E nós, seres humanos chamados comuns, também temos superpoderes? Os super-heróis e os seus superpoderes estão presentes no imaginário e nas brincadeiras das crianças: poder da água, do raio, da velocidade, do fogo, da música foram algumas delas. Assim, através de vivências lúdicas sistematizadas e das brincadeiras livres em ambientes direcionados, as crianças foram experimentando cada um dos elementos da natureza e identificando-os nos mais diversos lugares, seres e ambientes. Temos percebido que a água, o fogo, o ar, a terra e o metal são condutores, estão presentes dentro dos seres humanos e proporcionam o próprio funcionamento da vida no planeta Terra. Compreendemos que temos muitos poderes como cantar, desenhar, brincar, fazer o bem, imaginar, aprender, entre outros. A observação ativa, o manuseio, o estímulo à percepção através do uso dos sentidos humanos – visão, audição, olfato, paladar) e as discussões em grupo, são as ferramentas que tem nos permitido as descobertas.

**Palavras-chave:** elementos da natureza, ser humano, superpoderes.



## COMO A QUARENTENA AFETOU AS NOSSAS RELAÇÕES AMOROSAS

Autor(es): Lorenzo L. Kochenborger e Nayelli S. Rodrigues

Orientador: Prof. Me. Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação FEEVALE

**RESUMO:** Com a pandemia do Coronavírus, nossas rotinas e hábitos foram mudados. Não muito diferente destes, nosso psicológico e emocional também foi afetado. Ao percebermos como os relacionamentos sofreram com esta mudança radical, um interesse pessoal transformou-se então em uma pesquisa para averiguar a causa de problemas pré-existentes à pandemia e como a quarentena afetou o tão necessário amor. Tivemos diversos auxílios na nossa jornada, como os dos pensadores Zygmund Bauman, Erich Fromm, Gary Chapman, Platão, Sigmund Freud, Regina Navarro Lins e Michel Odent, ou até de canais no YouTube, como Quadro em Branco e Quebrando a Caixa, a partir dos quais buscamos várias teorias principais. Percebemos que, apesar de ser considerado importante, o amor é sempre banalizado por causa da familiaridade com a qual nos acostumamos. Vemos todos os dias algo estereotipado e idealizado que chamam de amor, seja nas mídias, livros, filmes ou séries. Com esse contato constante com as realidades fantasiosas e ilusórias, construímos inconscientemente uma expectativa ou padrão, que quando nos voltamos para a nossa realidade, não é alcançado. Assim, começamos um círculo de decepções inacabáveis, que nos recusamos a quebrar. Mas e se entendessemos como o amor realmente funciona e como as pessoas reagem a ele verdadeiramente? O que descobriríamos ao observar como as pessoas se sentem amadas e como elas demonstram isso? Além disso, como a quarentena e a mudança dos nossos hábitos podem afetar esse processo? Seria a pandemia uma influência positiva ou negativa? Esse é o objetivo da nossa pesquisa, ir a fundo no assunto do qual dependemos, mas não investimos. Entre as nossas diversas descobertas tivemos a realização de que não há somente uma maneira certa de amar, há diferentes formas de demonstrar amor e diversos tipos, variando de relação para relação. Além disso, sendo o amor uma construção social, foi perceptível a maneira como o confinamento e afastamento questionou o nosso conceito de amor e o colocou à prova a cada momento. Contudo, entendendo as nuances e transformações deste sentimento tão vital, podemos melhorar nossos relacionamentos e até a nossa qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Amor. Psicanálise. Sentimento. Pandemia. Quarentena.





# CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS



## MARKETING: O QUE É MAIS IMPORTANTE?

### MÚSICA, DESIGN, PRODUTO

Autor(es): Vinícius Sandrin Lemes

Orientador(es): Rafael Amaral dos Reis

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Hoje em dia o marketing não é o mesmo, ainda mais com a mudança do marketing televisivo para o marketing digital. As coisas bases para um marketing bom mudarão, então decidi fazer uma pesquisa para auxiliar incitantes na área de marketing, pesquisando o que é melhor para fazer um bom Marketing. Inicialmente eu pretendo pesquisar dentro desses três estilos, Design, Produto e Música, mas ao decorrer da minha pesquisa, isso talvez possa mudar. Hoje em dia a área do marketing só vem crescendo, sempre com muitas novidades, quase tudo que você vê hoje, tem uma pitada de marketing, então é um assunto superatual. Ainda não sabemos muito sobre o assunto, mas com o andamento da pesquisa logo vamos ter muito o que falar. Além de ser um assunto muito atual é também algo essencial, marketing é algo muito além do que só divulgar o seu produto, é uma forma de comunicação, comunicar alguém sobre algo novo, algo diferente, falar com alguém de uma forma direta sem perder a atenção da pessoa.

**Palavras-chave:** Marketing; Design; Pesquisa.



## O CRESCIMENTO DO TIKTOK NA PANDEMIA

Autor(es): Aghata Mattje de Oliveira

Orientador(es): Ana Cristina Pause

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A pesquisa aborda o crescimento do aplicativo Tiktok na pandemia. Com a pandemia, passamos muito tempo em frente as telas e com isso fez todos nós ficarmos um pouco entediados com isso, então começaram a descobrir mais o tiktok, o que fez que ele ficasse bem conhecido, provavelmente todo mundo já ouviu falar do tiktok, muitas pessoas contêm o tiktok para diversão para passar seu tempo, algumas e para aprender coisas diferentes. O objetivo foi descobrir por que o tiktok virou o aplicativo que fez mais sucesso em 2020 e o que influencia as pessoas a baixarem o aplicativo. Além disso, nesta pesquisa sobre os primeiros aplicativos criados, os primeiros aplicativos a fazerem sucesso, será definido o que é o aplicativo Tiktok e o algoritmo dele fez as pessoas “viciarem”. Para encontrarmos as respostas destes questionamentos, pesquisaremos a fundo em sites confiáveis e seguros, também fizemos um questionário relacionado a nossa pesquisa. Com a pandemia do Coronavírus as pessoas têm passado mais tempo em frente de seus smartphones e redes sociais com vídeos, como o tiktok que tem feito mais sucesso ainda. O conteúdo do tiktok é baseado em tendências e os usuários realizam challenges, imitações, dublagens e coreografias. Isso instiga a participação de outras pessoas e atrai principalmente o público jovem. Foi constatado de que o que torna o Tiktok tão viciante é que ele aprende o que você gosta e o que não gosta. E faz isso rapidamente porque em um minuto você pode assistir a cinco ou seis vídeos. Você passa horas na frente do celular sem perceber o tempo passando, e no ano de Pandemia as pessoas utilizaram do aplicativo para fugir da realidade, que se apresentava tão assustadora no ano de 2020.

**Palavras-chave:** Tiktok. Pandemia. Aplicativos. Covid-19.



## ADOÇÃO NO BRASIL

Autores: Isis Perez Joner; Tomás Bohn Baumgratz

Orientador: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O presente trabalho aborda a questão de adoção no Brasil, uma vez que dados estatísticos indicam que há mais de 30 mil crianças e adolescentes em situação de acolhimento em mais 4.533 unidades em todo o país. Nesse sentido, esta pesquisa visa analisar o processo de adoção no Brasil, avaliando as razões pelas quais existem preferências adotivas, o porquê crianças mais velhas acabarem ficando em lares até completar 18 anos e comparar o processo de adoção com outros países-modelo. Para a realização desta pesquisa estabeleceu-se como objetivo geral analisar o processo de adoção no Brasil, e como objetivos específicos: (i) esclarecer sobre os meandros do processo de adoção no Brasil; (ii) analisar as diferenças entre países referência em adoção e o Brasil nos processos de adoção; (iii) avaliar qual perfil de qual criança é mais adotada e verificar os motivos pelos quais há determinada preferência. Este estudo caracteriza-se por uma pesquisa bibliográfica quanto aos objetivos e exploratória quanto aos procedimentos. Assim, vamos desenvolver a pesquisa por meio da análise de dados oficiais e de materiais preexistentes, como livros e artigos científicos. Uma análise preliminar dos documentos permitiu um melhor entendimento do que se tem por adoção, dos processos pelos quais ela se dá e dados que comprovam que crianças que são filhos únicos, jovens e brancos são mais adotados, principalmente por questões de preconceito ou pelo histórico da família biológica. Sendo assim, este estudo pretende, além de trazer os trâmites do processo de adoção no Brasil. Se a adoção tem a função de reintroduzir crianças e adolescentes que não possuem suporte e uma família que possa se responsabilizar por ela, para que o indivíduo tenha suporte emocional e financeiro em sua maioria para exercer a cidadania com dignidade, é fundamental que as políticas públicas que regulamentam os processos de adoção no país desburocratizem e humanizem o sistema para que haja maior agilização e amparo desses menores.

**Palavras-chave:** Adoção. Brasil. Processo.



## A SEXUALIZAÇÃO DE CRIANÇAS PELO ACESSO PRECOCE À INTERNET

Autor(es): Ana Cláudia Schneider Meireles

Orientador(es):

Gilvan Müller Escola:

Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A presente pesquisa científica discute questões envolvendo o acesso de crianças à internet. Tendo como objetivo principal analisar até que ponto pode ser considerado saudável esse comportamento, bem como, questionar como pode ser prejudicial para elas esse consumo precocemente, e investigar quando ocorre a erotização e a sexualização por conta desse acesso. Após observações feitas pela autora, principalmente nas mídias digitais, através de publicações e comentários feitos pelo público infantil, surgiu a inquietação por compreender esse tema atual, preocupante e pouco discutido por adultos. Também foi considerado o tipo de conteúdo que é entregue para elas, deixando-as expostas à situações que não são adequadas para a sua faixa etária. Por se tratar de menores de idade que necessitam de uma mediação parental, surgem diversas teorias e opiniões divergentes. Em virtude dessas divergências, pretende-se aplicar questionários para compreender os diferentes pontos de vista enriquecendo os resultados deste trabalho, além de buscar por artigos e estudos que demonstrem essa diversidade acerca do assunto.

**Palavras-chave:** Crianças. Internet. Consumo.



## TELEVISÃO NO BRASIL: UMA HISTÓRIA A SER CONTADA

Autora: Luana Victória R. de Mesquita  
Orientadora: Cleidi Jaqueline Blos Dresch  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema deste trabalho é sobre a história da televisão no Brasil. A escolha do tema deu-se a partir do interesse pessoal da pesquisadora em conhecer um pouco mais sobre a história desse veículo interativo tão importante na história da comunicação. O objetivo geral deste estudo é analisar a trajetória das emissoras de televisão brasileira, e os específicos são: conhecer a história da televisão brasileira e identificar os programas e personagens marcantes da televisão brasileira. A pesquisa justifica-se uma vez que o surgimento da televisão foi um dos marcos mais importantes da história da comunicação. A televisão teve e tem uma influência muito forte na cultura, hábitos alimentares, moda e atitude das pessoas, além de possuir vários campos a serem explorados. A pesquisa passou por passos significativos. O primeiro foi obter a informação do funcionamento do mecanismo da televisão (aparelho propriamente dito), depois sobre o sistema de transmissão de imagem e o terceiro e último passo, que eu considero o mais encantador, é sobre a televisão como veículo de comunicação em massa e o poder da sua influência nos costumes e consumo, ou seja, o quanto de influência um aparelho de televisão tem sobre as decisões das pessoas. Partindo dos princípios da pesquisa básica, pretende-se aplicar um questionário aos estudantes do Ensino Médio da Escola de Aplicação Feevale e com seus respectivos familiares a fim de compreender, de modo geral, quais são as preferências em relação aos programas de televisão e qual o seu futuro em relação ao avanço da internet. A pesquisa ainda está em desenvolvimento, mas partir de resultados prévios tem sido possível observar que a televisão foi e ainda é um importante veículo de informação e comunicação.

**Palavras-chave:** Televisão. Emissoras. Comunicação.



## A INFLUÊNCIA DA MÍDIA NOS PADRÕES DE BELEZA

Autor(es): Manuela Konrath  
Orientador(es): Prof. Gilvan Leonardo Müller  
Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A partir desta pesquisa, queremos demonstrar a forte influência da mídia na vida das mulheres. Para isso, vamos lançar mão de pesquisas em material especializado, entrevistas com especialistas e com mulheres de diferentes idades. Com o presente estudo sobre a influência da mídia nos padrões de beleza, queremos mostrar e conscientizar as pessoas (principalmente as mulheres) de que o que vemos na mídia não é real. Cada mulher é bonita e perfeita do seu jeito. A busca de padrões de beleza irreais, causa transtornos físicos e mentais graves, como a bulimia e anorexia. Os meios de comunicação estão cada vez mais presentes nas nossas vidas, com isso, a influência que a mídia exerce nos diferentes campos da vida humana é visível e preocupante.

**Palavras-chave:** Padrões de beleza. Mulheres. Mídia.



## DIFERENÇAS DE CARROS DE LUXO PARA CARROS ESPORTIVOS

Autor(es): Arthur Theodoro Lopes. Gabriel Hauser Bickel. João Vitor Schaeffer  
Orientadora: Professora Cleidi Jaqueline Blos Dresch  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema do nosso estudo é sobre a diferença de carros esportivos e carros de luxo. A pesquisa vai desde as pequenas semelhanças até as diferenças em termos da poluição no ambiente que cada um deles proporciona. A justificativa para desenvolver uma pesquisa sobre este tema deve-se ao fato de que esse assunto é do nosso interesse. Queremos conhecer esse mundo e mostrar para as pessoas como ele é fantástico e a economia que ele movimenta. Os objetivos para realizar essa pesquisa são: identificar as diferenças entre carros de luxo e carros esportivos; identificar qual categoria possui versões menos poluentes e mais econômicas. Pretende-se fazer uma pesquisa bibliográfica em sites, artigos e periódicos relacionados ao tema e também realizar uma pesquisa exploratória. A pesquisa ainda encontra-se em andamento, mas já foi possível observar que a indústria que os carros de luxo e esportivos movimentam é muito grande. Tanto os carros de luxo como os esportivos tornaram-se o sonho de consumo de muitas pessoas, contudo já existe uma preocupação entre os consumidores de adquirir aqueles mais sustentáveis.

**Palavras-chave:** Carros. Luxo. Esportivos.





## MUDANÇA CLIMÁTICA EM PORTO ALEGRE

Autor: Noah Masiero Jacobus

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho tem como tema o assunto clima. O objetivo geral é analisar os dados de temperaturas e precipitações de Porto Alegre nos últimos 60 anos (1961-2020), buscando compreender as mudanças ocorridas. Este trabalho é uma pesquisa de método quantitativo e com uma análise bibliográfica de dados. A análise de dados tornou visível uma mudança significativa nos dados climáticos da cidade nesse período. Foi identificado um gradual aumento da temperatura média, bem como um aumento do volume das precipitações. O estudo aponta, como possíveis causas dessas alterações, o desenvolvimento urbano da cidade e o aquecimento global, pois essas mudanças estão sendo observadas em diversas outras regiões do planeta.

**Palavras-chave:** Aquecimento global – Clima – Meteorologia



## VIDA NO MAR

Autor(es): Klaus Bohnenberger Schmidt e Mateus Ribeiro Martins  
Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Kurger Neumann  
Escola: Escola de educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Mostraremos neste trabalho como é e como está a vida no mar. O objetivo foi pesquisar sobre como é morar e trabalhar em embarcações. Encontramos várias respostas, em formulários e em relatos da internet, como mostra esse relato: “Muitos chamam a gente de “corajosos”, mas, cada vez mais, as palavras que sinto que nos definem são organização e planejamento. Tomar a decisão de deixar a comodidade da vida que levávamos para viver a bordo de um veleiro não foi fácil. Havia dúvida e medo. Mas a cada dia percebo que tomamos a decisão certa.”. Com isso, podemos concluir que trabalhar e morar em embarcações é muito difícil pois o excesso de tarefas traz muita exaustão, mas muitos dos relatos concordam que vale muito esta experiência, apesar dos desafios. Para quem tiver interesse em saber mais sobre como é a vida no mar existem vários sites, mostrando como ter uma vida trabalhando em uma embarcação. Conclusão ter uma vida no mar é bem difícil e bem perigoso de diversas maneiras. Nós gostamos muito de fazer este projeto e, nesse sentido, aconselhamos a pesquisarem mais sobre o tema.

**Palavras-chave:** Vida no Mar. Embarcações. Trabalhar.



## GÊNERO DA ROUPA: FAZ SENTIDO?

Autor(es): Pedro Konrath Ramires Letti; Yuri Narley Robertt Laborido Ferreira Neto

Orientadora: Cleidi Jaqueline Blos Dresch

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Esse trabalho tem como tema a discussão sobre a atribuição de gênero à vestimenta e acessórios, procurando entender a visão de algumas pessoas sobre esse assunto, assim como, entender quando e por que surgiu esse conceito. O objetivo deste trabalho é trazer aos olhos de quem vê como a atribuição de gênero a peças de roupa é desnecessária e pode, inclusive, ser prejudicial de certa forma, trazendo problemas psicológicos a quem não se sente confortável nas roupas atribuídas ao seu gênero e como a sociedade atual ainda tem dificuldades em compreender que as pessoas podem ser livres na sua forma de se expressar. Além disso, há também um propósito de descobrir como as pessoas veem uma roupa masculina ou feminina hoje em dia comparada a realidade de séculos atrás. Este trabalho justifica-se com base no desejo de cada um dos integrantes de desmistificar o gênero presente na moda de hoje em dia. Também, do interesse dos participantes em aprender a história e causa desta condição na sociedade atual. A metodologia utilizada foi abordagem qualitativa, a partir da aplicação de questionário semiestruturado para alunos de uma escola privada de Novo Hamburgo/RS, e bibliográfica, por meio de leituras e reflexões de livros, sites, artigos e periódicos sobre a temática. Conclui-se que, com base nas proposições, possam ser encontrados os resultados esperados. Com este projeto de pesquisa ainda em andamento buscamos questionar, entender e, por fim, informar sobre esse assunto que é tão atual e necessário nas pautas de discussão.

**Palavras-chave:** Moda. Gênero 2. Sociedade.



## A UTILIZAÇÃO DE CÃES NO TRABALHO DA POLÍCIA CIVIL

Autor(es): Mauro Alves da Veiga Junior e Rafael Guerra Lahm

Orientadora: Professora Cleidi Jaqueline Blos Dresch

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema deste estudo é a utilização de cães no trabalho da polícia. A escolha desse tema deu-se a partir do interesse pessoal dos pesquisadores. A pesquisa se justifica por ser um assunto interessante e a nosso ver pouco explorado. Há mais de 8 mil anos já existem relatos da relação entre o homem e os cães. À medida que o homem foi evoluindo, os laços entre ele e os cães foram se estreitando. Os objetivos para a realização dessa pesquisa são: identificar o propósito para a utilização dos cães no trabalho da polícia; conhecer a fisiologia e treinamento dos cães para essas atividades; e identificar os diferentes trabalhos que os cães podem fazer na polícia. Pretende-se fazer uma pesquisa bibliográfica em livros, sites, periódicos e também por meio de uma entrevista com profissionais da área, a partir de um questionário semiestruturado, a fim de conhecer mais sobre esse mundo de cães e policiais. A pesquisa ainda está em andamento, mas já nos trouxe, até o momento, um conhecimento que não tínhamos sobre o assunto. Conclui-se que, com base nas proposições, possam ser encontrados os resultados esperados.

**Palavras-chave:** Cães; Polícia; Trabalho.

## COMO A COVID-19 AFETOU OS POVOS INDÍGENAS

Autor(es): Bruna Oliveira Pretz

Orientador(es): Maritsa Fabiane Heylmann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** Os indígenas sempre foram mais suscetíveis a doenças do que os brancos, e isso é um fato. Com a chegada dos portugueses, vários vírus e bactérias foram trazidos juntos deles nas grandes navegações, infectando os nativos do solo brasileiro, causando epidemias severas que dizimaram aldeias inteiras nos últimos 500 anos. Hoje, isso não é muito diferente, mas felizmente temos uma tecnologia mais desenvolvida para acompanhar essas populações e cuidar de sua saúde. Entretanto, esse sistema é falho. Desde quando a Covid-19 chegou à primeira comunidade afastada, a primeira dificuldade a ser enfrentada foi a distância e o difícil acesso à uma equipe qualificada de saúde. O objetivo desta pesquisa é identificar como a pandemia afetou os povos nativos e como fizeram para se adaptar. O estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica, coletando depoimentos de nativos e reportagens feitas pelo Instituto Socioambiental (ISA) e utilizando dados fornecidos pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI). Por volta de 59.300 indivíduos nativos foram infectados pela Covid-19, causando 1208 óbitos, sendo 798 deles em terras indígenas. Ângela Kaxuyana, membro da coordenação executiva da Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB), comenta que as mulheres das tribos obtiveram um trabalho importante nas aldeias, indo para as cidades e fazendo relações públicas para trazerem informações de saúde para seus grupos. Porém, a solução mais viável, foi a vacinação. Até setembro, 87% dos adultos nativos em comunidades registradas foram vacinados, sendo 80% deles com duas doses.

**Palavras-chave:** Saúde. Indígenas . Covid-19.



## IMPACTOS AMBIENTAIS DO FAST FASHION

Autor(es): Arthur Fleck Flores  
Orientador(es): Gilvan Leonardo Müller  
Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** Este artigo retrata os impactos sociais e ambientais da indústria fast fashion. Fast fashion é uma expressão inglesa que significa moda rápida. Esse termo é usado para se referir a itens que são produzidos, consumidos e descartados em uma taxa extremamente rápida na indústria da moda. Na prática, as empresas observam o que marcas famosas e renomadas lançam, e fabricam em grande quantidade modelos parecidos. Esta ação cria uma moda globalizada, permitindo que os produtos circulem com pequenas distinções locais. A indústria da moda é uma das mais poluentes do mundo, por conta da utilização de tintas de pouca qualidade, produtos à base de metais pesados, tecidos derivados de combustíveis, emissões de carbono e gases tóxicos na atmosfera e aumento de quantidade de plástico nos oceanos. Ser a favor do fast fashion contribui negativamente ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** Impactos, Indústria, Fast Fashion.



## O PRATO IDEAL

Autor: Aaron Luke Downing

Orientador: Rodrigo Blasckesi Fernandes

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema deste trabalho é a alimentação, enfocando o que seria uma alimentação saudável e equilibrada. O objetivo geral é pesquisar uma alternativa de alimentação saudável e nutritiva. Atualmente, especialmente em países de IDH (índice de desenvolvimento humano) muito baixo, muitas pessoas se alimentam de forma incorreta, especialmente por causa de questões financeiras. Também, a rotina do mundo moderno tornou impossível para muitas pessoas alimentarem-se de forma adequada. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e, através dela, foi apontada que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda uma ingestão diária de 2000 calorias para mulheres e 2500 para homens. Um prato equilibrado deve conter alimentos ricos em fibras e minerais, tais como verduras e legumes, carboidratos (massas, arroz, cereais) e proteínas (carnes, por exemplo). Uma alimentação equilibrada pode contribuir muito para um bom estado de saúde.

**Palavras-chave:** Alimentação – Saúde – Qualidade de vida



## A SITUAÇÃO DA SAÚDE DA MULHER: UM COMPARATIVO ENTRE MULHERES DE 18 A 60 ANOS DO VALE DO SINOS

Autor(es): Henrique Dill Henkes e Rebeca Manoela Matzenbacher

Orientador(es): Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Básica Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema a situação da saúde da mulher, e pode ser classificado como pesquisa básica, é esclarecer de que modo e por que ocorreu a criação de um setor específico para o cuidado à saúde da mulher, qual sua importância, como ele atua no SUS (Sistema Único de Saúde) e qual sua situação atual. Objetivou-se também investigar fatores biológicos, econômicos, sociais, culturais e históricos referentes ao sexo feminino e os comparar ao sexo masculino, averiguar como a violência contra a mulher afeta a saúde da mulher e pesquisar como a pandemia pela Covid-19 impactou as brasileiras, sobretudo as residentes no Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul. Para tanto, foram analisadas diversas fontes bibliográficas, como artigos científicos e notícias de jornais locais, em sua totalidade, previamente checadas e embasadas em índices oficiais e relatos de mulheres que necessitam, ou necessitaram, da atenção especial garantida pela Seção da Saúde da Mulher. Além disso, foi realizado um questionário com mulheres entre 18 e 60 anos, residentes na região do Vale dos Sinos, através do aplicativo Google Formulários, a fim de averiguar os efeitos da pandemia em suas vidas e questionar a respeito de sua saúde e bem-estar. Até o presente momento, concluiu-se que os dados encontrados, relacionados a adesão feminina em exames periódicos e com o cuidado a sua saúde, estão em exponencial aumento, à medida que campanhas de conscientização são realizadas e promovem a divulgação de imprescindíveis informações. Entretanto, ainda há situações emergentes, como um aumento considerável, a cada ano, nos índices de câncer de mama no Brasil, assim como as denúncias de violência contra a mulher. Ademais, problemas graves ainda são encontrados em mulheres encarceradas e/ou em situação de pobreza.

**Palavras-chave:** Mulheres. Saúde. Bem-estar.





# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



## ARDUÍNO

Autores: Lucas Breyer, Fernanda Beatriz Konig

Orientador: Ricardo Machado Dias

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema desta pesquisa trata sobre o porquê consideramos a tecnologia e seus avanços como uma área interessante, tendo como destaque o Arduino, que se baseia numa tecnologia que está em grande parte do nosso dia a dia e será muito importante para o avanço tecnológico. Ele é extremamente modular, e dependendo do conhecimento de quem o utiliza, pode se tornar o que o usuário quiser. Os entusiastas de tecnologia juntam vários componentes e conseguem desenvolver vários modelos para prototipagem, que pode ser um robô que faz pequenas ou grandes coisas, como por exemplo, montar uma torre de blocos de tijolos, fazer uma placa solar juntamente com uma base impressa em uma impressora 3D, acompanhar o movimento do sol durante o dia, aproveitando, assim, o máximo possível da energia solar disponibilizada pela magnífica estrela. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, usando conteúdo da internet e artigos, além do uso de uma impressora 3D para fazer parte da estrutura. Para rotacionar, foram usados dois motores de passo e, para identificar a melhor posição onde o painel solar consegue ser mais eficiente, foram usados quatro sensores do tipo LDR. Para controlar tudo, foi usado um Arduino que utiliza os sinais dos LDR, identifica a melhor posição e rotaciona os motores de passo para colocar o painel solar na melhor posição possível. Como resultados futuros, esperasse que o painel solar que está sendo utilizado tenha um resultado superior aos convencionais.

**Palavras-chave:** Arduino, Ensino, Tecnologia.



## APRENDIZADO DE MÁQUINA

Autor(es): Eduardo Becker Rohr e Yice Xu

Orientador(es): Samuel Cibils

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O Aprendizado de Máquina é um algoritmo muito utilizado que avalia uma grande quantidade de dados e realiza uma análise complexa através do reconhecimento, e com isso toma uma decisão precisa e competente. Toda vez que o algoritmo é utilizado ele evolui e apresenta resultados melhores e mais precisos do que o anterior. O objetivo do nosso trabalho é informar as pessoas sobre a existência e a importância do Aprendizado de Máquina que está presente no nosso cotidiano e está em constante evolução em todos os aplicativos da atualidade por exemplo: Youtube, Tiktok, Twitter, Facebook, Mercado Livre, Reddit, Amazon e Instagram. Para o algoritmo funcionar é necessário um grupo de programadores experientes, preparar um conjunto de dados de treinamento, escolher um algoritmo para executar no conjunto de dados de treinamento e criar um modelo eficiente e funcional que evolui sozinho no cotidiano. Contudo podemos afirmar que o Aprendizado de Máquina é uma tecnologia muito nova e que ainda está em constante progresso para providenciar decisões complexas que existem no ambiente de trabalho, mas já é muito mais eficiente do que os humanos trabalhando e consegue decidir a melhor e mais eficiente solução possível com uma taxa de erro muito menor.

**Palavras-chave:** Algoritmo. Dados. Máquina.



## O QUE É RAY TRACING?

Autor(es): Gabriel de Mello

Guilherme Nunes Schmidt

Orientadora: Ana Cândida Santos de Carvalho

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A presente pesquisa aborda tem como tema a tecnologia Ray Tracing, que é uma inteligência artificial de gráficos tridimensionais. A ideia é desmistificar e deixar esse tema acessível a todos para que entendam e se interessem pela área da tecnologia da informação. Além disso, também pretendemos mostrar quem criou, como funciona e por que foi criado o Ray Tracing, bem como evidenciar para pessoas leigas no assunto como que essa tecnologia, usada no dia a dia, funciona. Esse tema foi escolhido, pois temos muito interesse nessa área. É uma tecnologia atual no mercado, que traz infinitas possibilidades para processamento gráfico, com uma grande evolução tecnológica, juntamente com a inteligência artificial. Dessa forma, podemos ter algo complexo, que nos traz muito interesse. Neste projeto, estamos usando o meio de pesquisa bibliográfica, especialmente em sites. Os gráficos 3D que vemos nos jogos são gerados usando uma técnica conhecida como Rasterização, que faz uma projeção 2D na tela de um ambiente 3D. A Nvidia trouxe o Ray Tracing para os games, com a chegada das placas de vídeo da família GeForce RTX Série 20, baseadas na nova arquitetura Turing. As GPUs processam essa tecnologia em alto desempenho (com mais efeitos) e resolução, pois possuem núcleos próprios de Ray Tracing (RT Cores). Isso é um grande diferencial se formos comparar, por exemplo, com algumas placas GTX (da mesma fabricante) e seus núcleos tradicionais, que rodam o Ray Tracing por emulação. Além das GPUs da Nvidia, também podemos esperar hardware que suporta esta tecnologia nas próximas gerações de consoles da Microsoft e da Sony. Lembramos, também, que ambos utilizam tecnologia gráfica da AMD Navi, então outra aposta é que esta empresa lance placas de vídeo que rodam jogos com Ray Tracing ainda em 2021.

**Palavras-chave:** Ray Tracing; Tecnologia; Gráficos Tridimensionais.



## O EMPREENDEDORISMO NO RAMO ALIMENTÍCIO NA INTERNET

Autor(es): Amanda da Costa Corrêa, Manoela Sophia dos Passos e Mariana Marques.

Orientador(es): Marcelo Hoehr Martinez; Rosane Maria Maitelli

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O tema de nossa pesquisa, empreendedorismo no ramo alimentício, está relacionado aos hábitos de consumo dos brasileiros que vêm mudando significativamente. Afinal, o número de pessoas que optam por refeições mais saudáveis e equilibradas não para de crescer. Como resultado, a procura por ideias de negócios no ramo de alimentação, também está em alta. As franquias nesse setor, por exemplo, são as opções mais lucrativas e que seguem com faturamento positivo, mesmo em períodos de crise. Isso ocorre porque empreendimentos que se adaptam às alterações do comportamento de consumo dos brasileiros são estratégicos e, se bem direcionados, se consolidando no mercado. Assim, este estudo tem o objetivo de entender como funciona o empreendedorismo no ramo alimentício na internet e estimular pessoas que sentem vontade de abrir suas microempresas. A metodologia de pesquisa será bibliográfica e, para auxiliar nos resultados, será aplicado um questionário. Segundo Nielsen, 28% da população brasileira já realizou mudanças na dieta, seja excluindo a ingestão de açúcar, consumindo mais produtos naturais (os plant based) ou mesmo diminuindo o consumo de processados e industrializados em geral. A busca por hábitos alimentares mais saudáveis e por opções de restaurantes e lanchonetes que atendam a essa demanda faz com que a previsão para o nicho de empreendedorismo em comida saudável seja positiva. A prova disso é que o Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) colocou as lojas de produtos naturais no topo da lista de modelos de negócios para empreender no setor alimentício em 2020. Entre as tendências para as ideias de negócios no ramo de alimentação saudável estão: comida vegetariana; alimentação orgânica; comida vegana; alimentação fitness; alimentação sem glúten. Dessa maneira, as melhores ideias de negócios no ramo de alimentação com alta rentabilidade são aquelas que entendem os novos padrões de consumo das pessoas. Além disso, para quem deseja unir empreendedorismo e comida, é fundamental ofertar a diversidade de produtos e saber como administrar uma empresa de alimentos. Entre as ideias de negócios no ramo de alimentação saudável, o modelo das franquias é o que apresenta riscos muito menores se comparado ao cenário de ter que criar uma marca. Neste caso, o franqueado está lidando com algo que já foi testado e aprovado pelo mercado. Além disso, não é necessário ter que buscar informações sozinho sobre como administrar uma empresa de alimentos, pois o franqueado receberá todo o suporte e treinamento necessário da franqueadora.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo, Alimentação Saudável. Franquias.



## COMO AJUDAR ADOLESCENTES NA ANSIEDADE COM O USO DA TECNOLOGIA

Autor(es): Gretha Gröhs e Kauane Lopes Ferreira

Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Kruger Neumann

Escola: Escola de Educação Básica Feevale- Escola de Aplicação

**RESUMO:** A ansiedade nem sempre é algo fácil de entender pois são um conjunto de angústias e sentimentos, que muitas pessoas não conseguem expressá-los ou pedir ajuda. Ainda existe muito preconceito em nossa sociedade no quesito de tratar as pessoas mais velhas. Por exemplo, dificilmente procuravam o médico por vergonha, por falta de recursos e de médicos nessas áreas. A pesquisa intitulada “Como ajudar adolescente na ansiedade com o uso da tecnologia”, tem como objetivo alertar a sociedade que ansiedade e depressão não é frescura ou drama, mas sim algo grave que precisa ser tratado, com acompanhamento médico. Para isto fizemos duas enquetes na rede social Instagram com as seguintes perguntas: a primeira “Você tem ansiedade ou depressão?” nesta pergunta 79 pessoas votaram no “sim” e 44 pessoas votaram no “não”, na segunda “(Pra você que tem ansiedade ou depressão) você tem acompanhamento médico ou ajuda psicológica?” nesta, 35 pessoas votaram no “não” e 33 pessoas votaram no “sim”. Concluímos com essas enquetes que mais da metade das pessoas possuem ansiedade/depressão e dessa metade, metade não tem nenhum acompanhamento médico. A ansiedade é um transtorno psicológico, mas também pode ser um sentimento momentâneo.

**Palavras-chave:** Ansiedade. Depressão. Adolescente.



## EVOLUÇÃO DOS COMPUTADORES

Autor(es): Matheus Gabriel Weber; Pedro Henrique Mera; Yago Pacheco Da Rosa

Orientador(es): Marcelo Hoer Martinez; Rosane Maitelli

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Esta pesquisa é sobre a evolução dos computadores, tema escolhido pelo grupo pela relevância que tem na atualidade. Nosso objetivo é saber sobre a evolução dos computadores, desde sua criação até os dias atuais. Partimos de uma linha do tempo, percorrendo acerca dessa evolução, principalmente de marcas mais conhecidas bem como de hardwares de notebooks e computadores como Nvidia e Intel. Segundo estudos recentes, houve um aumento considerável no número de pessoas que possuem computador em casa, mas poucas sabem sobre o seu processo de evolução, pois essa tecnologia existe em nossas vidas de maneira sem precedente seja em casa, na escola, na universidade, nos negócios ou em qualquer outro lugar eles estão sempre conosco, em 1946 surge o ENIAC (Electronic Numerical Integrated and Computer) primeiro computador eletrônico e digital automático, o homem que criou o computador foi o Charles Babbage. A metodologia de pesquisa será a bibliográfica a partir de sites da internet.

**Palavras-chave:** Computador. Evolução. Hardware.

## PROCESSADORES E SUA FUNÇÃO E EVOLUÇÃO

Autor(es): Gabriel Matos Peres; Gavriel Knapp de Andrade  
Orientador(es): Adriane Pieper Giacomet e Micheline Krüger Neumann  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale-Escola de Aplicação

Um dos assuntos mais comentados atualmente e que vem revolucionando o mundo, são os processadores de computador, eles são os cérebros do computador. Os processadores podem parecer que não interferem em sua vida, mas é totalmente o contrário, você usa um computador? Se sim saiba que ele requer um processador potente para que possa suprir suas necessidades. Esse trabalho motra sobre quais são os melhores processadores, contando como eles funcionam, a sua evolução e história, assim mostrando ao leitor diversas informações. Pesquisamos em sites, para que o processador serve, e o porquê ele é o cérebro do computador além de identificar os melhores preços de processador no mercado e ver qual tem o maior desempenho e qualidade, também pesquisar qual é motivo de ser feito. As principais funções de um processadores de computador incluem o normal funcionamento do sistema operativo, a execução das aplicações e a coordenação dos diferentes dispositivos contidos no equipamento. Quanto ao seu aspecto, este não é mais que um pequeno chip de silicone coberto ou encapsulado. Existem vários tipos de processadores com diferentes qualidades tendo uma configuração de Single-core ou Multi-core , está parte do processador é o que indica a quantidade de núcleos de processamento que um processador pode ter, e pode variar de um 1 núcleo a 32 núcleos. Também temos a arquitetura de 32 ou 64 bits, essa característica remete à capacidade de processamento de informações que um processador pode ter. Apenas com chips de arquitetura 64 bits é possível que o computador aproveite quantidades superiores a 3GB de memória RAM, além de processarem blocos maiores de dados de maneira ágil. Existem várias empresas de processadores, mas as principais são a Intel e a AMD, e muitas pessoas ficam em dúvida qual escolher, pois as duas são grandes empresas, com grandes processadores de alto desempenho. Este trabalho mostra as duas empresas, podendo assim ajudar as pessoas na hora da escolha. O trabalho também traz, sobre as linhas de processadores, tanto da Intel quanto da AMD, trazendo informações sobre cada processador da atualidade, e dizendo quais são seus pros e contras, mostrando quais são bons para a sua área, como trabalho, jogos ou empresa. Para nós, que pesquisamos o assunto, os processadores Intel são melhores quando, há necessidade de desempenho superior, quando se busca uma maior estabilidade e durabilidade e quando serão utilizados programas mais pesados, sem perder eficiência. Os processadores AMD são melhores quando, a intenção é encontrar um processador com bom custo-benefício, não serão aplicados na execução de programas por prazos longos, como no caso de renderizações prolongadas.

**Palavras-chave:** Processadores. Tecnologia. Qualidade.





## A UTILIZAÇÃO DO MACHINE LEARNING NAS ATIVIDADES DIÁRIAS

Autor(es): João Arthur Dieter Hanauer

Orientador(es): Rosane Maria Maitelli; Marcelo Hoehr Martinez

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo conscientizar as pessoas sobre o uso do Machine Learning e a Inteligência Artificial nas suas atividades diárias e mostrar algumas vantagens que a tecnologia apresenta. Além do assunto ser do meu interesse, é relevante, pois tem, frequentemente, sido abordado, de diversas formas, nos últimos meses, na Escola de Aplicação, em discussões em sala de aula e em *lives* acerca de Inteligência Artificial. A pesquisa será realizada a partir de várias constatações baseadas na bibliografia disponível em artigos, vídeos, livros e trabalhos de conclusão de curso. O que é o Machine Learning? Como a própria tradução já diz, é o aprendizado da máquina. Trata sobre como as máquinas aprendem sem a ajuda de um humano, a partir de um grande volume de dados. Essa tecnologia apresenta uma forma de programação diferente comparada ao método tradicional, no qual um conjunto de regras é criado com objetivo de gerar uma resposta após o processamento de dados. Diferentemente do Machine Learning que já é programado a partir dos dados que serão analisados. Com o tempo o programa acaba criando as próprias regras e perguntas. Muitas empresas têm optado por algoritmos de Machine Learning para tomarem decisões importantes dentro das empresas e para gerarem mais lucros oferecendo produtos similares aos procurados na web por consumidores. Um exemplo são os serviços financeiros, que estão utilizando a tecnologia para identificar insights de dados e para prevenir fraudes. Ainda, as indústrias que procuram Petróleo e Gases têm utilizado a tecnologia para a descoberta de novas fontes de energia, analisar minerais no solo, prever falhas em sensores e ajuda na distribuição do Petróleo. Enfim, a Machine Learning apresenta várias vantagens comparadas aos métodos de análise convencional. Como quando o problema ultrapassa a capacidade humana o Machine Learning pode resolver. Também é muito útil em acompanhamento de marcas via mídias sociais. O foco de cada mídia muda com o passar do tempo e novas acabam surgindo. Essas alterações normalmente geram confusões e revisões constantes para aqueles que utilizam o método de regras, mais convencional, para alcançarem seu público-alvo. Modelos de Machine Learning adaptam-se com facilidade e o longo prazo oferecem resultados mais confiáveis. Deste modo a tecnologia traz muitas vantagens e facilidades para as empresas que a utilizam. Seus usos são vários e cada vez mais será incrementado em nossa rotina.

**Palavras-chave:** Machine Learning. Inteligência Artificial. Tecnologia.



# LINGUAGENS



## OS DESAFIOS DO FUTEBOL FEMININO NO BRASIL

Autora: Débora Kist

Orientador: Lucas Emiliano Staudt

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema os desafios do futebol feminino no Brasil, é caracterizar os desafios e demonstrar o porquê eles ocorrem, mostrando algumas mudanças que podem ser realizadas. Objetivou – se também determinar as causas dessas dificuldades encontradas, com intuito de mostrar para a sociedade, onde as entidades esportivas podem aprimorar, para desenvolver o futebol feminino no Brasil, e no Mundo. Para tanto, foram analisados pesquisas já realizadas e reportagens de jornais, pegando dados desde o início do futebol feminino no brasil até o momento atual, para conseguirmos analisar onde começou as dificuldades e porque ainda existem diversos desafios a serem superados. A análise dos textos revelou que as mulheres enfrentam diversos desafios, mas não somente dentro de campo, mas sim fora dele também, possuem muitas desigualdades comparado com os homens, desde o salário até a falta de apoio e o machismo. Além disso as entidades de futebol, como a FIFA e a CBF, precisam investir mais no futebol feminino e tornar ele mais igualitário, isso já ajudaria a quebrar grandes barreiras, como o salário muito abaixo do que o dos homens, mais visibilidade, mais patrocínios, mas não só as entidades precisam se mover, mas sim as mídias e emissoras de televisão precisam dar mais ênfase as competições, pois mostraria para as pessoas que o futebol feminino é bom e possui qualidades.

**Palavras-chave:** Brasil. Desafios. Futebol Feminino.

## A FIGURA DA MULHER EM DESAMPARO, DE INÊS PEDROSA, E REQUIEM PARA O NAVEGADOR SOLITÁRIO, DE LUÍS CARDOSO

Autor: Bethânia Volmer Spiecher

Orientador: Cíntia de Moura Pinto

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A literatura tem sido usada, através da história, para reflexão, diálogo e denúncia sobre problemas do mundo real. Nesse contexto, a análise de personagens marginalizadas é uma maneira valiosa de discutirmos acerca da vivência desses grupos na vida real. Para esse projeto de pesquisa, foram escolhidas narrativas que dialogam sobre a figura da mulher na sociedade: mais especificamente, a relação entre patriarcado, espaço, colonialismo e maternidade. Para tanto, as obras Desamparo, de Inês Pedrosa, e Requiem para o navegador solitário, de Luís Cardoso, são analisadas, com o apoio teórico de pensadores como Nazir Ahmed Can, Bell Hooks, Peter Burke, entre outros. A escolha das obras deu-se por serem de países lusófonos, Portugal e Timor-Leste, respectivamente, e por tratarem dos temas abordados, tendo como pano de fundo o colonialismo português. Assim, busca-se verificar de que maneira as narrativas dialogam entre si. A pesquisa surgiu a partir de um projeto de pesquisa orientado pelo professor Daniel Conte, da graduação da Universidade Feevale. Comparando-se as duas obras, observa-se a relação que praticamente todas as personagens femininas têm com a maternidade, ora prazerosa, ora dolorosa, e o quanto ela está atrelada às expectativas do que é ser mulher. Ao longo da pesquisa, também foi possível perceber a relevância da construção da masculinidade no contexto do patriarcado, o que levou a mais discussões e leituras, ao buscar entender a raiz do comportamento dos personagens masculinos com as mulheres de cada narrativa. Em relação aos espaços, o conceito de insílio de Nazir Ahmed Can é analisado, no qual percebe-se que ambas as protagonistas foram tiradas de suas terras de origem antes de atingirem a maturidade e levadas a um lugar sem amor, materno ou fraterno, o que levou à dor e sentimentos de desconexão com os espaços agora encontrados.

**Palavras-chave:** Colonialismo. Patriarcado. Personagem feminina.



## A EVOLUÇÃO DA ANIMAÇÃO

Autor(es): Bernardo S. de Rossi; Bryan D. A. da Silva; Pedro H. E. Lemos  
Orientador(es): Jefferson do Nascimento Mayca  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A animação digital é a arte de criar imagens em movimento utilizando computadores. Todos os dias, são criados cada vez mais trabalhos com o uso de recursos gráficos de computador e que antigamente era feito de formas manuais. Nosso trabalho pretende mostrar algumas técnicas animação existentes. Para isto vamos utilizar sites para compreender como são as técnicas de produção da animação. Nosso objetivo é mostrar as diversas técnicas para a produção de uma animação e conseguiremos perceber precisa de muito conhecimento técnico. Existem várias formas ou técnicas de se construir um desenho animado; Animação tradicional cada desenho é feito a mão e os desenhos são feitos re-traçados ou copiados num plástico transparente chamado célula. Existe também, Rotoscopia dispositivo que permite aos animadores redesenhar quadros de filmagens para ser usado em animação. Rotoscopia foi utilizada com frequência como ferramenta para efeitos especiais em filmes. Ainda a animação de corte, está técnica bastante antiga, também conhecida como “cut off”. São feitos bonecos com articulações, que são fotografados quadro a quadro, e depois é feito um vídeo em cima das fotos. Esta técnica é muito parecida com a stop-motion a modalidade de animação com modelos reais em diversos materiais (massa de modelar). Dentro do stop motion existe ainda a técnica de Claymation, onde cada objeto é esculpido em barro ou material similar como plasticina, com estrutura de arame flexível para reforçar e mais uma técnica antigas de animação, onde atores vivos ou objetos reais são utilizados e captados quadro a quadro (como fotos), criando uma sequência de animação o Pixilation. Também existe as técnicas mais simples de animação os teatros de fantoche e a animação limitada que consiste personagens desenhados em partes, quando são sobrepostas transmitem o efeito de continuidade do desenho. Modalidade muito praticada pelos estúdios de animação comercial. Concluímos com nosso trabalho que existem diversas maneiras de produzir uma animação, percebendo que as técnicas formam ficando cada vez mais avançadas, iniciando com as animações com fantoche até as produções com computadores em softwares gráficos. Ficou evidente que os processos são complicados e muito complexos. Conseguimos ainda perceber que as animações ficaram cada vez mais realista devido

**Palavras-chave:** Animação. Técnicas de animação. Desenho animado.



## OS GRANDES ANIMES

Autor(es): Jorge Moreno Quadros Vitoria; Lorenzo Marques Scarpini; Miguel Ângelo Dutra Chacon; Marcus Vinicius Fraga da Costa; Vicente Waszak

Orientador(es): Michele Luciana Petersen; Melissa Sebolt  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O presente trabalho aborda o tema dos “animes”, especialmente voltado para os animes mais lidos e assistidos da pandemia. Desse modo, as perguntas que nos instigaram foram: 1 – Quais os animes lidos e assistidos mais populares da pandemia? Por quê? 2 – Desses quais são os animes mais antigos? 3 – Onde foram criados os animes mais novos deste grupo mais popular assistido na pandemia? Nosso objetivo foi descobrir os animes mais populares da pandemia. Além disso, mostrar que atualmente há personagens que estão nas telas e nas revistas e são vistos e lidos por um grupo específico de pessoas, podendo ser conhecidos por outros públicos também, pois os mesmos participam de histórias ricas e fascinantes que merecem ser assistidas, lidas e conhecidas. Para nós, o assunto é importante porque possibilita outras formas de entretenimento e leitura, dando um passatempo para o dia a dia das pessoas e ainda, incentivando a leitura das histórias. Para encontrar as possíveis respostas das nossas indagações, realizou-se, inicialmente, momentos de discussões com o grupo, para fins de organização. Após o grupo realizou a pesquisa de cada uma das questões e, a cada semana, seguiu se reunindo para socializar as possíveis respostas encontradas. Nessa dinâmica, fez os slides de apresentação. Com a pesquisa, neste ponto que não é final, chegamos ao possível entendimento de que vários foram os animes mais assistidos e lidos da pandemia, e dentre eles, podemos citar Black Clover, Next Generations e Naruto entre os mais populares. Entendemos que esses dois primeiros animes foram assistidos por serem novidade nas telas e revistas; já o Naruto é o mais antigo e suas histórias de aventuras perigosas com certo suspense, acaba prendendo a atenção das crianças e jovens.

**Palavras-chave:** Animes. Naruto. Entretenimento.



## **BENEFÍCIO DO FUTSAL (FAZER AMIGOS E INGRESSAR NA SOCIEDADE)**

Autoras: Leticia Eduarda de S. Antunes e Maria Eduarda S. da Rosa

Orientadora: Ana Cândida

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é verificar a contribuição do futsal na vida dos adolescentes e jovens, não apenas físico, mas social e ético moral. O objetivo é também demonstrar o quão relevante é trabalhar com questões de disciplina, respeito, persistência e aceitação social com os adolescentes e jovens e apresentar a importância da prática esportiva para o desenvolvimento da convivência com as diferenças interpessoais e inclusão. Para tanto, será feito um questionário para um público geral, abordando perguntas sobre a questão do futsal na sociedade, aspectos sobre o respeito, educação e a contribuição desse esporte para jovens e adolescentes, para captar o conhecimento e a visão que outras pessoas têm sobre o futsal. A partir desse questionário, será possível levantarmos com mais precisão dados sobre os questionamentos que fizemos no nosso trabalho.

**Palavras-chave:** Adolescentes. Jovens. Futsal. Sociedade.



## COMO A MÚSICA PODE AJUDAR ADOLESCENTES EM MEIO A PANDEMIA

Autores: Josué Rockenbach Locks; Livia Rodrigues Da Silva;  
Orientadora: Ana Cândida Santos de Carvalho  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo identificar como a música afeta o corpo e cérebro do adolescente, de forma positiva, por meio de reações químicas e físicas, identificar como a música pode ajudar adolescentes em meio a pandemia e caracterizar esse adolescente, de 15 a 17 anos, que perdeu o contato social devido á pandemia do Covid-19. A justificativa para essa pesquisa se deve ao fato que durante esse último ano, junto com a pandemia do Corona Vírus, veio o isolamento social. Esse isolamento não afetou a nossa vida só fisicamente como mentalmente e a saúde mental dos adolescentes é algo que pode preocupar. Como metodologia, além de pesquisar em sites, foi feito um pequeno questionário com os alunos da 1ª etapa do 2º ciclo do Ensino Médio da Escola De Aplicação Feevale que mostrou que muitos dos adolescentes que responderam ao questionário tiveram algum tipo de pensamento depressivo e usaram a música como uma forma de auxílio durante essa pandemia.

**Palavras-chave:** Música; Pandemia; Adolescente; Saúde Mental.





## OS JOGOS MAIS FAMOSOS DA HISTÓRIA

Autor(es): Eduardo Rolla Gross, Gabriel Taschetto Ferreira e Ryan Emanuel Hanauer

Orientador(es): Ana Cristina Pause

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A pesquisa aborda a tecnologia usada pelas empresas e quanto elas lucram e o que foi envolvido e desenvolvido para que os jogos fossem tão famosos. Além de ser um assunto interessante, é algo que nos motiva diariamente além da diversão, aprendemos muito com os jogos. O objetivo foi reconhecer os motivos que fizeram os jogos tão famosos no decorrer dos anos, investigar o que fez as pessoas se interessarem tanto pelos jogos e criar uma linha do tempo da evolução dos jogos. Para encontrarmos as respostas destes questionamentos, pesquisaremos a fundo em sites confiáveis e seguros, também realizaremos um questionário relacionado a nossa pesquisa. Desde o início dos jogos eletrônicos em 1958, a inovação chamou a atenção de todos. Existiam poucos jogos para escolher, com o tempo foram criados vários jogos que foram evoluindo com sua tecnologia cada vez mais avançada. Hoje as pessoas usam os jogos para se divertir, passar o tempo e relaxam de suas rotinas agitadas. A indústria dos jogos cresceu 19% por cento em 2020 por causa da covid 19, com a pandemia começaram a comprar videogames para se divertir em suas casas no período de isolamento e distanciamento social, ou seja, o consumo de jogos teve significativo aumento, desta forma, se obteve um rendimento US\$ 174 bilhões (R\$ 1.112.955.639,23) em valores no mercado financeiro. Nós concluímos que um jogo ensina várias coisas, como por exemplo: ele pode nos ensinar a trabalhar em equipe, a tomar decisões de forma mais rápida, exercitando a mente, da mesma maneira, formas de raciocínio e reflexos são beneficiados com a realidade virtual, pois cada vez mais se utiliza a tecnologia e simuladores em diversos meios de trabalho e do cotidiano e por que os jogos são tão famosos? Os jogos sempre trazem novidades com seus gráficos melhorados, suas atualizações e geram curiosidade quando passamos por seus desafios e fases, criando um ciclo vicioso onde precisamos sempre jogar e conhecer cada vez mais jogos.

**Palavras-chave:** Jogos digitais. Tecnologia. Nintendo.



## O FUTEBOL: NOVAS TECNOLOGIAS E REGRAS

Autor(es): Mateus Schafer Kostaneski

Orientador(es): Ana Carolina Brandini Gonçalves e Guilherme Felkl Senger

Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** O futebol é o esporte mais popular hoje, ele foi criado na Inglaterra no século XVII, o esporte teve suas primeiras regras escritas em 1830 e foram sendo modificadas posteriormente. O futebol chegou no Brasil em 1894 por Charles Miller, ele era um jovem filho de ingleses que chegou em São Paulo e trouxe consigo bolas e regras para a prática do futebol. O futebol foi cada vez mais se popularizando no Brasil, que é atualmente o país com maior número de títulos de copa do Mundo (5). O Pelé que foi o principal jogador de todos os tempos no futebol, no futebol feminino a jogadora é a Marta que foi considerada a melhor do mundo, no Brasil os clubes disputam nacionalmente o campeonato Brasileiro em várias divisões e a Copa do Brasil que são regidos pela confederação brasileira de Futebol (CBF). Eles também disputam torneios sul-Americanos como Libertadores da América e Copa Sul-Americana. Em constante evolução em sua popularização pelo mundo e na busca de novas regras o futebol passou por transformações. Após uma confusão na Copa do Mundo de 1966, a FIFA implantou os cartões amarelos e vermelhos. Em um jogo entre Argentina e Inglaterra, o capitão Argentino Rattín contestou a marcação de uma falta com o árbitro alemão Rudolf Kreitlein. O juiz considerou a reclamação acintosa e expulsou o argentino. Rudolf utilizou gestos para indicar que Rattín havia sido expulso, mas o argentino não entendeu e negou-se a sair de campo. Os cartões foram inspirados nas cores dos semáforos, amarelo para reduzir a velocidade e vermelho para parar, o chefe dos árbitros na copa de 1970, o inglês Keen Aston teve a ideia de usar cores para sinalizar as penalidades. Antes disso os árbitros usavam o apito, voz e gestos para fazer as marcações. Hoje o sistema de aplicação de cartões já está consagrado entre jogadores e torcedores. Reconhecidamente algo que melhorou a aplicação de advertências e o funcionamento do esporte para seus praticantes e entusiastas. Outra questão que causava polemicas era relativa a marcação de gols próximo a linha. Assim que a bola passa a linha do gol, um sinal é enviado para o dispositivo que fica no pulso do arbitro, diferente do relógio usado para cronometrar o jogo. A transmissão dos dados captados pelas câmeras é feita por sinais criptografados, passados em menos de um segundo para o dispositivo do arbitro. A sigla VAR (Video Assitant Referee) significa arbitro assistente de vídeo, quatro pessoas ficam dentro de uma sala dentro do estádio e lá eles assistam o de todos os ângulos a partida de futebol

**Palavras-chave:** Futebol. Tecnologia. VAR (VÍdeo Assitant Referee).



## EXPECTATIVA DE VIDA NO FUTURO

Autor(es): Pedro da Silva Zeni, Pedro Henrique Schaeffer e Rennan Pires Bamberg  
Orientador(es): Ana Carolina Brandini Gonçalves e Guilherme Felkl Senger  
Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** O tema escolhido por nosso grupo foi a expectativa de vida no futuro, não especificamos a data, (o ano, década ou século) pois não teremos o foco somente em um período. A nossa motivação foi muito por parte da curiosidade de saber sobre o passar do tempo, sobre o que vem a seguir. A intenção que temos com essa pesquisa é de obter ao final dela de saber se no futuro a nossa expectativa de vida vai continuar a ser 66,57 anos de idade ou se irá aumentar, ou pior diminuir. Temos como objetivo descobrir e obter conhecimento se os seres humanos estão no caminho certo para chegar a um aumento na expectativa de vida. Iremos traçar uma pesquisa contundente e concreta sobre a expectativa de vida, analisando livros, vídeos, sites, fatos e os verificando. E no final explicar para todos sobre como a expectativa de vida pode ser em um curto ou longo período. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma unidade de medida usada para medir o nível de desenvolvimento de uma determinada sociedade em termos de educação, saúde e renda. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) introduziu pela primeira vez indicadores envolvendo variáveis além das questões econômicas em 1990. O indicador foi criado por Mahbub Ul Haq no Paquistão e Amartya Sen na Índia. A Organização das Nações Unidas (ONU) criou um método denominado IDH-Índice de Desenvolvimento Humano em 1990, que corresponde à análise das condições de vida da população. De acordo com a expectativa de vida da população, a qualidade de vida das pessoas pode ser conhecida. A metodologia usada sera através de leituras de revisão bibliográfica assim procurando compreender melhor a realidade futura envolvendo dados projetados pelos IDH's dos países e assim reconhecer realidades para os diferentes continentes e as nações, reunindo informações para o nosso trabalho.

**Palavras-chave:** Expectativa de vida. Futuro. Índice de Desenvolvimento Humano.



## MOTORES ELÉTRICOS

Autor(es): Ânderson Felipe Winter; Gustavo Pires Eccel  
Orientador(es): Iuri Arnold; Michele Mello da Silva; Tais de Oliveira  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho, que tem como tema motores elétricos, é explicar como funcionam os motores elétricos, mostrar dados técnicos de motores elétricos e a revolução que esta tecnologia trouxe ao setor rodoviário. Também, faremos diversos comparativos entre motores a diesel e motores elétricos, mostrando seus funcionamentos e consumo. Pretendemos, ainda, apontando que os motores a diesel se tornaram um meio de transporte excessivamente poluidor, devido a sua grande frota, e que veículos elétricos podem ser uma solução mais sustentável. O trabalho foi realizado a partir de uma Pesquisa Bibliográfica, consultando sites e livros da área. Também, da análise de gráficos com dados coletados em uma pesquisa que elaboramos. Concluimos com nossa pesquisa que os carros elétricos são necessários, não apenas para o transporte de pessoas, mas também para o transporte de cargas substituindo, principalmente, veículos movidos à diesel.

**Palavras-chave:** Diesel; Motores Elétricos; Poluição.



## REDES SOCIAIS

Autor(es): Milena Santos da Silva

Orientador(es): Ana Carolina Brandini Gonçalves e Guilherme Felkl Senger

Escola de Educação Básica Feevale

**RESUMO:** A presente pesquisa busca conhecer mais sobre as repercussões do uso das redes sociais e os impactos, que podem causar até mesmo dependência e distúrbios emocionais. Para organizar o trabalho utilizei a revisão bibliográfica de diferentes materiais de pesquisa que dão indicações sobre uso das redes sociais e o histórico da popularização das mesmas. Nós colocamos as características das redes sociais como "versáteis", mas já paramos para pensar sobre o outro lado? Os "vícios" e problemas que futuramente viremos a ter? Desde mal-estar emocional até o afastamento da vida "real", mas sempre terá pontos positivos como dar novas oportunidades de emprego, criar conteúdo de auto ajuda e fazer casos terem mais visibilidade, e nem sempre é visualizado o outro lado da moeda agora com novas evidências mostram que as meninas estão mais sujeitas a apresentar sintomas depressivos relacionados ao uso de redes sociais em comparação com os meninos, que talvez seja pela comparação de uso, 43,1% das meninas dizem ficam mais de três horas por dia na internet, agora os meninos apresentam 21,9%, muito jovens tem lembranças de redes sociais antigas como Orkut teve sua ascensão em 2004, mas durou pouco: começou a ser substituída, já em 2009, pelo Facebook, por mais que tenha grandes redes sociais hoje em dia, estudos apontam que muitos usuários têm começado a procurar plataformas menores e mais simples, mas onde as pessoas estejam mais interessadas em interações autênticas e menos tóxicas.

**Palavras-chave:** Redes sociais. Dependência. Comparações.

## COMPREENDENDO AS PESSOAS POR MEIO DA ARTE

Autores: Alice Ludwig Griesang Teixeira, Júlia Rancheski Andrade  
Orientadores: Ana Carolina Brandini Gonçalves, Guilherme Felkl Senger  
Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Este projeto teve como objetivo principal descobrir se conseguimos compreender um artista melhor só apreciando suas produções e como isso seria possível. Para alcançarmos este objetivo nós pesquisamos o significado da arte, se conseguimos ver o estado psicológico do artista apenas apreciando sua arte, além de questionarmos pessoas da área artística. A arte é um jeito de se expressar tanto na área psicológica quanto em seu significado, mas o estudioso Vygotski crê que arte é além disso, uma evolução própria do indivíduo, melhorando seu humor e psicológico. A cultura também é expressada, pois faz parte de quem somos como pessoa, algo curioso é que quanto maior o conhecimento em culturas, maior a facilidade em criar um estilo diferente e de se expressar pela arte. A partir disso, fizemos um questionário para artistas, no qual tivemos 10 participantes, com idade média de 10 a 60 anos, sendo a maioria por volta de 10 a 20 anos. De acordo com as respostas do questionário, todos acham que a arte é uma ferramenta para se conhecer melhor, não só você, mas também conhecer melhor os outros, criando uma bela harmonia. Cerca de metade dos participantes coloca críticas em suas artes, a qual trazem questionamentos sobre a sociedade e o mundo em que vivemos, curiosamente trazendo em sua grande maioria o feminismo. Apenas um dos artistas respondeu que não sente nada ao ver uma obra de arte, assim como apenas um disse que não conseguimos adquirir cultura apreciando obras de arte, isso nos faz refletir sobre como as artes tocam tanto, que pouquíssimas pessoas não sentem algo ao vê-las. Voltando a ideia de que arte traz harmonia, seis artistas responderam que colocam assuntos pessoais em suas artes, o que volta a ideia de Vygotski sobre como arte muda seu humor e estado psicológico, já que trazendo assuntos pessoais em nossas artes conseguimos mostrar nossos sentimentos de um jeito bonito e elegante. Nove dos participantes acham que a idade, sim, pode influenciar em sua arte, pois muitas coisas mudaram de tempos em tempos, sejam as ferramentas ou até novos estilos criados. Por último, perguntamos: “Quando você vê uma obra de arte e sente algo, você acha que artista que criou a obra sente o mesmo?”, a maioria ficou incerto e colocou “Talvez”, pois nunca teremos certeza do que o outro pode estar sentindo, então é uma pergunta com uma resposta incerta. Com isso, concluímos que podemos compreender as pessoas por meio da arte, não só outras pessoas, mas como nós mesmos também. Para isso ocorrer basta apreciar uma arte, e refletir sobre os sentimentos e pensamentos que aquilo te passa, procurar mais sobre a arte e seu contexto, além de perguntar ao artista sobre a sua produção.

**Palavras-chave:** Arte. Cultura. Psicologia da arte.



## A ORIGEM DAS LÍNGUAS

Autor(es): João Vitor Fritz Scherer, Theo Lucca  
Orientador(es): Rosane Maria Maitelli, Marcelo Hoehr Martinez  
Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** As Línguas têm o propósito de proporcionarem a comunicação entre os seres humanos, através de gestos, falas, textos, ações, desenhos, sons e códigos. Diante disso, existem diversas variações de línguas dentre o mundo inteiro, sendo um total de mais de 7mil idiomas falados. Os primeiros indícios de linguagem, citados na humanidade, foram em torno da Ásia, sendo ela a Acádia, utilizada originalmente na Mesopotâmia. Seu registro mais antigo foi no século 14 A.C, mas, infelizmente, tal língua não é mais utilizada como meio de comunicação nos dias atuais. A invenção dessa forma de escrita foi a maior contribuição desse povo para a humanidade e derivou da necessidade de contabilizar e fazer o registro dos afazeres referentes à manutenção do palácio real e de questões sobre o registro de mercadorias do comércio. Essa forma de escrita foi herdada por outros povos mesopotâmicos e foi muito utilizada por acádios e assírios, conforme Daniel Neves Silva. Além de Acádia e do Latim, existem registros históricos de uma língua que, possivelmente, teria dado início a outras, sendo ela o Indo-Europeu. Alguns estudos apontam que existem tamanhas ligações entre o Indo-Europeu e diversas outras línguas comumente utilizadas na Europa, como por exemplo o Russo, o Alemão, o Sueco, o Francês, o Armênio e dentre outras. A metodologia utilizada nesse estudo é a pesquisa bibliográfica e a aplicação de questionários.

**Palavras-chave:** Línguas. Humanidade. Comunicação.



## EFEITOS DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DO COVID 19 SOBRE OS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Autor: Gabriel Erbert de Barcellos

Orientador(es): Luciano Dirceu dos Santos

Coorientadora: Profa. Ma. Ana Cândida Santos de Carvalho

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** O tema proposto para a pesquisa versa sobre os efeitos da adoção do ensino a distância durante no período da pandemia sobre os adolescentes. O período delimitado é compreendido entre o fechamento das escolas pela pandemia em março de 2020, até a reabertura parcial na forma híbrida (presencial e virtual) no primeiro semestre de 2021. O universo da pesquisa serão os alunos do ensino médio da Escola Feevale e o foco será sobre os efeitos dessa mudança na aprendizagem dos adolescentes. O objetivo, portanto, é compreender de que forma o ensino a distância durante a pandemia afetou o processo cognitivo dos estudantes e adolescentes do ensino médio na Feevale. Questionou-se: Como a transição não prevista do ensino presencial para o remoto afetou o ensino e a aprendizagem dos adolescentes? Para isso, como metodologia, foi efetuada uma pesquisa bibliográfica a respeito de processos cognitivos e conversas com psicólogos e psicopedagogos e, a partir da categorização e cotejamento das respostas obtidas, estas foram categorizadas para buscar as explicações e possíveis relações entre teoria e a realidade atual dos estudantes. Os resultados prévios apontam para diversos efeitos da pandemia sobre os estudantes, o que comprova que o afastamento influenciou a aprendizagem e a trajetória de vida de muitos adolescentes durante o período de 2020 e 2021.

**Palavras-chave:** Pandemia. Ensino Remoto. Aprendizagem.





## INFLUÊNCIA DAS CORES NO COMPORTAMENTO HUMANO

Autor(es): João Pedro Edgar Wolff

Orientador: Prof. Me. Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação Feevale

**RESUMO:** A pesquisa tem como tema a influência das cores no comportamento humano. É um assunto pertinente uma vez que está em franca expansão na sociedade que, dados os problemas de ordem social, política e econômica que enfrenta, recorre ao desenvolvimento espiritual. Dessa forma, o estudo acerca da influência das cores se torna importante para a busca interior do ser humano. A ideia surgiu a partir da criação da loja virtual ON STORE, porque era preciso desenvolver o logotipo da empresa e, com isso, as cores que seriam usadas. Sendo assim, depois de pesquisar as características das cores, bem como a influência que têm sobre o comportamento das pessoas, futuros clientes da loja, veio a ideia de aprofundar a pesquisa. O trabalho tem como foco o poder das cores e a capacidade de interferirem no modo de agir e de pensar das pessoas. Analisando-se o contexto atual, percebe-se, frequentemente, a busca pela sensibilidade, assim como a preocupação com a saúde física e espiritual do ser humano. A área das ciências humanas tem sido uma das preferências quando se busca conciliar as questões objetivas e subjetivas da existência, com o intuito de equilibrá-las na busca pela qualidade de vida. Dentre as motivações que levam à escolha do tema, encontram-se a constante procura pela sensibilidade, perceptível nas redes sociais hoje em dia, o desejo pelo desenvolvimento da espiritualidade e da compreensão do homem e de sua relação interpessoal.

**Palavras-chave:** Cores. Comportamento humano.



## POR TRÁS DAS CÂMERAS: COMO A MÍDIA INFLUENCIA A PRESERVAÇÃO DE ANIMAIS

Autora: Chloé Alexia Santos de Gusmão

Orientador: Prof. Me. Luciano Dirceu dos Santos

Escola: Escola de Aplicação FEEVALE

**RESUMO:** No gênero de filmes de terror/suspense envolvendo animais, poucos chegaram ao nível de Jaws (bra/prt: Tubarão), de 1975, dirigido por Steven Spielberg e baseado no livro de Peter Benchley. No filme, um tubarão-branco aterroriza a cidade fictícia de Amity Island, sendo posteriormente caçado pelo chefe da polícia local, um biólogo marinho e um caçador de tubarões. Por mais que a história do longa seja claramente fictícia, um detalhe foi tratado como realidade: o tubarão Bruce, que infelizmente trouxe uma fama negativa aos seus parentes da vida real. Mas será que essa fama negativa é a apenas um medo? Será que ela criou impactos ambientais? Que espécies de tubarão estão em perigo de extinção? E há como podemos ajudá-los? Será que eles valem a pena o esforço? Este trabalho tem como o objetivo responder estas perguntas e desmistificar a imagem dos tubarões de um assassino de seres humanos a apenas um animal que apenas está cumprindo o seu papel dentro do seu ecossistema.

**Palavras-chave:** Mídia. Preservação animal. Tubarões.



## COMO NASCEM AS TEORIAS DA CONSPIRAÇÃO?

Autor(es): João Gabriel Alvarez.

Orientador(es): Luciano Dirceu dos Santos.

Escola: Escola de Aplicação Feevale.

**RESUMO:** As Teorias da Conspiração estão cada vez mais populares, pois a visão da população sobre elas passou a ser mais leviana (LOBATO et al., 2014), assim como os grupos conspiratórios começaram a se unir e formar grupos mais abrangentes, por isso não ouvimos falar mais de Terra Plana em 2021, pois estes se juntaram ao grupo dos Qanon, o que aconteceu também com grupos antivacina e outros grupos conspiratórios. O propósito deste estudo é saber o porquê de pessoas acreditarem em tais conspirações, para que possamos implementar medidas contra a divulgação de tais ideias extremistas e perigosas, pois acreditar que a Terra é plana não faz mal a ninguém, porém quando todos que você conhece não apenas acreditam que a Terra é plana mas também que vacinas fazem mal ou são feitas usando fetos, vários poderes internacionais estão ligados a algum culto satânico controlado por judeus e que o presidente está aceitando imigrantes apenas para baixar a população de brancos no país, você acaba aceitando tais teorias completamente criadas a partir do ódio, já que você já tem um desdém por autoridade e ignora completamente qualquer fato ou evidência que prova o contrário. O estudo foi conduzido através de leitura de artigos científicos sobre o tema e o resultado se foi formando conforme mais artigos de fontes confiáveis foram lidos. Foi achado que a principal palavra que ex teóricos da conspiração falam quando explicam o porquê de acreditar em coisas tão banais foi: “*Belonging*”, na tradução direta “pertencer”, eles se sentiam em um lugar onde todos lhe aceitavam e pensavam o mesmo que eles, e tudo que eles deveriam fazer para continuar a ser parte do grupo é acreditar, acreditar em tudo que lhes era dito e negar tudo que era contraditório a seu ponto de vista, assim como em um culto como: A “Família Manson” ou “Cientologia”. O problema principal do porquê pessoas acreditam em Teorias da conspiração é o fato de que estas teorias não são tratadas como algo sério, algo que pode machucar ou até mesmo matar alguém, logo sua difusão (pela internet principalmente) é rápida e pessoas que já acreditam em valores similares irão aceitar sem mesmo ler o título. E isso me leva a como: Como podemos parar a divulgação de tais absurdos? Bem um grama de prevenção vale mais do que um quilo de cura (Lewandowsky, Cook, 2020). Sites como “*Facebook*” já começaram a diminuir o compartilhamento de publicações com conteúdo conspiratório e negacionista relacionado a mudanças climáticas por meio de uma intervenção simples, que encorajou as pessoas a responderem quatro perguntas sobre o material antes de compartilhá-lo: Eu conheço o jornal que publicou a história? As informações da publicação parecem confiáveis? A publicação foi escrita em um estilo que eu encontraria em um jornal profissional? A publicação tem motivação política?

**Palavras-chave:** Conspiração. Pseudociência. Teorias.



## A INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NO IMAGINÁRIO DE PADRÃO DE BELEZA DOS JOVENS ENTRE 15 E 17 ANOS

Autores: Artur Figueiredo Vianna  
Cristal Quaresma Balparda  
Gabriela Braz Maciel

Orientadora: Ana Cândida Santos De Carvalho

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** Esta pesquisa procura saber mais sobre a influência das redes sociais na vida dos jovens em uma faixa etária de 15 a 17 anos. Ao longo da nossa pesquisa, percebemos que as redes sociais estão cada vez mais comuns e, muitas vezes, mais prejudiciais, afetando o psicológico de milhares de adolescentes. Quanto mais a tecnologia vem evoluindo, mais as redes sociais vêm crescendo e com diversos padrões impostos em cada uma delas. Temos como exemplo o Instagram, em que o padrão é a vida feliz, o padrão de beleza da sociedade. O Twitter é onde as pessoas desabafam, mostram que a vida não é mil maravilhas, debatem, discutem, criticam e, nos últimos tempos, “cancelam”. O cancelamento é algo a mais que vem pesar e prejudicar os jovens, até porque as pessoas têm sido “canceladas”, cada vez mais, por motivos inimagináveis, como por exemplo o padrão de beleza. Todos os dias esse padrão vem crescendo e, nesta pesquisa, explicaremos qual é esse padrão e como isso está afetando a vida social e psicológica dos jovens.

**Palavras-chave:** Jovem. Influência. Adolescência.



## A EVOLUÇÃO DO CELULAR

Autor: Mateus Lehen de Almeida

Orientadora: Ana Cândida Santos De Carvalho

Escola: Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação

**RESUMO:** A evolução dos celulares foi um assunto que sempre me interessou. É importante conhecer como eles surgiram, as adaptações que foram feitas ao longo do tempo e a tecnologia investida nesses aparelhos para entendê-los melhor na atualidade. Nesse sentido, o tema desta pesquisa é a evolução dos celulares. Pretendo, também trazer algumas curiosidades sobre esse assunto. Considero um assunto de relevância social porque hoje a maior parte das pessoas têm pelo menos um celular. O celular faz parte das nossas vidas, portanto é mais do que justo que conheçamos essa ferramenta.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Celulares. Evolução.