

# *JORNAL* *INTEGRAR*

FOTOGRAFE ESSE JORNAL, POSTE NAS  
SUAS REDES E MARQUE @IFRS.ALVORADA

Utilize as Hashtags

**#INTEGRARIFRS**

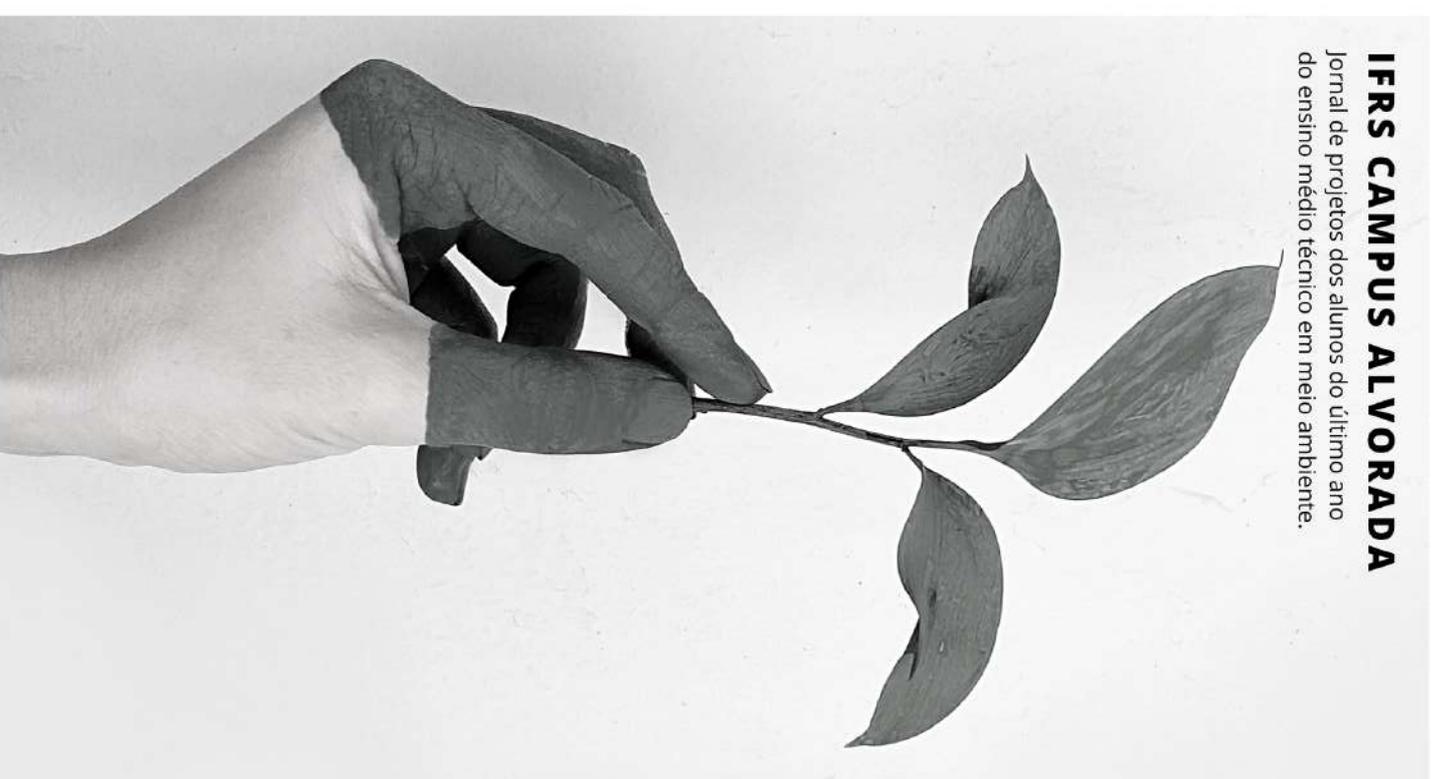
**#EDUCAÇÃOAMBIENTAL**

**#EDUCAÇÃOELIBERTADORA**

# Integrar

**IFRS CAMPUS ALVORADA**

Journal de projetos dos alunos do último ano  
do ensino médio técnico em meio ambiente.



Edição 1  
Volume 1



*Quando a  
educação não é  
libertadora, o  
sonho do  
oprimido é ser o  
opressor.*

PAULO FREIRE

AGRADECIMENTO AOS PROFESSORES COORDENADORES  
MANUELA FINOKIET E DANIEL ROCKENBACH

# JORNAL INTEGRAR

Este projeto tem por objetivo experienciar a divulgação científica na prática, através de 4 edições deste jornal, onde serão abordados diversos assuntos relacionados a sustentabilidade, saúde, pautas sociais, entre outros, utilizando de uma linguagem acessível a todos.

*“Existe uma coisa que uma longa  
existência me ensinou: toda a nossa  
ciência, comparada a realidade, é  
primitiva e inocente; e, portanto, é  
que temos de mais valioso.”*

ALBERT EINSTEIN

EDIÇÃO TEXTUAL: THAÍSLA FIGUEIRÓ  
EDIÇÃO CRIATIVA: CASSIA ALVES



## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| EM ALVORADA TEMI .....                                     | 04 |
| RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO<br>SAUDÁVEL E SAÚDE MENTAL ..... | 05 |
| COBAIAS VIVAS .....  | 06 |
| UNIDADES DE CONSERVAÇÃO .....                              | 07 |
| EXTINÇÃO .....   | 08 |
| MODA SUSTENTÁVEL .....                                     | 09 |
| ANALISANDO O ABORTO .....                                  | 10 |
| TECNOLOGIA SUSTENTÁVELS .....                              | 11 |
| AGENDA IFRS .....  | 12 |

## AGENDA

### TURMA MEIO AMBIENTE 4º ANO CONVIDA PARA SEMANAS AMBIENTAIS

Confira a programação das próximas  
semanas acessando o Qr Code a baixo!



Acesse o Jornal Integrar digitalmente,  
quando e onde quiser apontando a  
câmera do seu celular para o Qr Code!



## CONCEITO BÁSICO DAS TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS

As tecnologias sustentáveis são inovações baseadas na ética social, ambiental e econômica que combinam benefícios operacionais e socioambientais com operações limpas e transparentes. A longo prazo, a utilização de tecnologias amigas do ambiente pode reduzir custos e melhorar a reputação, o reconhecimento e a notoriedade da marca. Em suma, a tecnologia sustentável é uma ferramenta por meio da qual as empresas podem adquirir uma identidade sustentável, o que as torna marcas melhores e mais atrativas para o público.

Além de que irei tratar sobre 7 tecnologias sustentáveis promissoras de forma clara e sucinta em todas as edições, serão elas:

- 1 – Carros e caminhões elétricos
- 2 – Captura e armazenamento de carbono
- 3 – Fazendas verticais
- 4 – Aproveitamento de energia solar
- 5 – Eficiência da luz LED
- 6 – Reciclagem e gestão de resíduos
- 7 – Tratamento de águas residuais



## VOCÊ SABIA QUE EM ALVORADA TEM?

A cidade de Alvorada, popularmente conhecida como "Cidade Dormitório", possui uma grande variedade de espécies de árvores as quais seus moradores não conhecem por completo. Sendo assim, acabamos ficando distantes das ricas possibilidades que envolvem essa biodiversidade presente aqui, ao nosso lado.

É com o objetivo de transformar essa realidade que a sessão "Você sabia que em Alvorada tem?" Apresentará 3 espécies presentes na praça central de Alvorada e suas curiosidades ao longo das 3 edições seguintes.

A espécie que aparecerá por aqui na próxima edição é extremamente atrativa para animais por causa de seus frutos vermelhos... Você conhece? Descubra na próxima edição se Em Alvorada Tem!



PROJETO "RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SAÚDE MENTAL" POR EVELLYN BERNARDINHO E RAÍRA FITTEL

## COMO UMA BOA ALIMENTAÇÃO PODE CONTRIBUIR NA NOSSA SAÚDE MENTAL?

Você sabia que o que comemos não impacta somente nosso físico mas também nossa saúde mental e ter uma boa alimentação pode ajudar na recuperação de transtornos mentais como depressão e ansiedade. A comida impacta nosso cérebro, cognição e estado emocional. Alimentação saudável é qualidade de vida. Uma dieta com a combinação certa de vitaminas, minerais, óleos e gorduras saudáveis pode ajudar a melhorar nossas funções cerebrais, níveis de energia, memória, além de controlar as emoções.

Segundo a endocrinologista, Cintia Cercato, "Pesquisas apontam que indivíduos que possuem um padrão de dieta saudável são capazes de reduzir 16% o risco de transtorno depressivo". De acordo com a especialista, uma alimentação saudável composta por alto consumo de frutas, vegetais, grãos integrais, carnes magras e peixe, e produtos lácteos desnatados pode garantir uma melhor saúde mental de acordo com a entrevista de Thomas Augusto publicada no site Telavita.

E você considera sua alimentação saudável, bem vamos descobrir. Ter uma alimentação saudável é sinônimo de ter uma dieta bem equilibrada, que fornece os nutrientes, vitaminas e minerais nas proporções adequadas para o bom funcionamento do organismo. Para que uma alimentação seja saudável, é importante ter variedade, equilíbrio, controle de quantidade e qualidade dos alimentos.

**Alimentação e saúde andam lado a lado, porém mudar o seu padrão alimentar não se traduz em uma cura para os transtornos psicológicos.**

E aqui vão algumas dicas para você ter uma boa alimentação:

- Alimente-se devagar.
- Beba, no mínimo, 2 litros de água por dia.
- Reduza os níveis de açúcar.
- Dê preferência para alimentos integrais.
- Inclua alimentos orgânicos em sua alimentação.
- Aposte em lanches saudáveis.
- Coma a salada.
- Consuma frutas todos os dias.

Alimentos industrializados,

ultraprocessados, refinados, ricos em carboidratos e pobres em vitaminas e minerais, quando ingeridos em excesso, causam um estado pró-inflamatório no indivíduo. Apesar de sutil, a inflamação afeta o corpo todo, contribuindo para o aumento de peso e a resistência à insulina, duas condições relacionadas ao diabetes. Além disso, substâncias chamadas de citocinas (proteínas que modulam a função das células) também são afetadas se exageramos no açúcar. Elas podem, desse modo, inflamar também o cérebro. Há indícios de que a depressão é decorrente desse processo inflamatório. Sem contar que o corpo perde a capacidade de lidar com o estresse, o que aumenta as chances de quadros ansiosos, de acordo com o médico psiquiatra e nutrólogo Frederico Porto.

PROJETO "ANALISANDO O ABORTO" POR LUIS FELIPE DAWRAH

## CARTA ABERTA: ANALISANDO O ABORTO

O início do projeto se dá, devido a diversos fatores, como: - a repercussão atual do assunto em âmbito mundial; diferenças de posição sobre a prática abortiva entre mulheres; certos "tabus" envolvendo a opinião masculina; Direitos Humanos e o Direito Feminino; e, principalmente, analisando o aborto, ou melhor, a opinião de seres humanos numa dita neutra contraditória? Afinal quem realiza a pesquisa é um homem. Gay. Afro-religioso, mas antes de tudo, um ser, também humano.

### Objetivo do Projeto:

- Fazer com que esse assunto seja debatido, analisado e refletido por todos. Juntar dados e no final fazer uma apresentação dos mesmos.
- Fazer uma relação ao corpo feminino e ao direito da mulher; abordar como dito antes, a não exclusão do homem e um paradigma sobre o contexto religioso.
- Além claro das informações mundiais sobre o assunto. Sempre numa proposta de conversação saudável.

### Relato em primeira pessoa:

"Primeiramente, a ideia era juntar dados de pessoas sobre o tema em questão. Um desastre. Montei uma lista com treze perguntas para aplicar em aproximadamente cinquenta pessoas. Digamos que... de trinta mulheres, vinte não fizeram questão de me olhar nos olhos diretamente. E dos vinte homens, apenas três julgaram necessário comentar sobre o assunto. Isso me motivava mais. Consegui ver, que esse tema realmente é sinônimo de preocupação. Apesar de eu colocar com minhas palavras sobre a neutralidade, o não julgamento de opiniões, e que seria colocado em peso o "humano", digo isso porque, por se tratar de pessoas, opiniões vão divergir, uns pelos direitos, uns pela religião, uns por se tratar de uma objetificação em relação ao corpo, outros por questões particulares, etc. Mesmo assim, nada."



PROJETO "MODA SUSTENTÁVEL" POR LUANA, GIOVANA, ROBERTA E VICTORIA.

## O IMPACTO DA INDÚSTRIA DO CONSUMISMO E UMA NOVA FORMA DE REDUÇÃO.

Por trás das roupas que compramos há uma grande produção em massa, separada em diferentes setores para poder saciar o consumismo da sociedade.

Para esse processo são transmitidos diferentes tipos de resíduos químicos, além disso cerca de 300 mil toneladas de roupas usadas são descartadas, e somente 20% desses tecidos são reciclados por ano no mundo inteiro. Não só o descarte e mau uso dessas peças são os principais vilões, para a produção de roupas são utilizados uma grande gama de agrotóxicos no plantio do algodão, além das tintas que são usadas em conjunto com outros produtos químicos. Além disso, para cultivar 1kg de fibra de algodão, são necessários de 7 a 29 mil litros de água.

Sendo assim, a moda sustentável vem como uma ferramenta utilizada com objetivo de diminuir estes impactos.

Para isso, trazemos como exemplo um novo meio de reutilizar uma peça que está há tempos no seu guarda roupa e como podemos dar uma cara nova para ela.

### *ecobags feita a partir de uma jaqueta antiga.*

As ecobags foram desenvolvidas com a motivação de diminuir o uso das sacolas plásticas, que são uma fonte muito forte de preocupação para o meio ambiente hoje em dia.



Esse é um dos exemplos de como funciona a moda sustentável, e para que ela funcione. Com um simples gesto você contribui para a diminuição de resíduos no planeta e de brinde ainda sai com peças totalmente inovadoras!

PROJETO "COBAIAS VIVAS" POR EMILLY FAGUNDES

## CONCEITUANDO O TERMO "COBAIA VIVA" E INTRODUZINDO A TEMÁTICA

Os produtos da cosmetologia passam frequentemente por testes científicos em corpos similares ao organismo humano para que não ocorram intoxicações e outros danos aos consumidores, até 2019, no Brasil, os testes eram feitos em animais. O termo "cobaia viva", definido pelo dicionário Aurélio, significa o campo ou objeto de alguma pesquisa científica, este "objeto vivo" não tem escolha de participação.

Nesse sentido, é relevante ressaltar que muitos animais ainda são vítimas destes testes e, mesmo em 2022, a legislação brasileira não proíbe a comercialização de produtos testados em animais. A prática destes testes ainda ocorre, mas com autorização da Anvisa e com um número limitado de dosagens e cobaias. Esta série de reportagens ajudará os leitores a entender a problemática ética ambiental em volta desta prática e como se estendem as organizações nacionais responsáveis pelas testagens.



## DESMISTIFICANDO OS PROCESSOS E ESCLARECENDO A PARTICIPAÇÃO FORÇADA ANIMAL.

Segundo Isaac Bashevis Singer, escritor judeu condecorado com o Nobel de literatura em 1978, "Em relação à eles (os animais), todos os humanos são nazistas. Para os animais é uma eterna Treblinka". A discussão envolve do envolvimento da temática animal no campo da ciência é um grande tabu, mesmo com diversas descobertas tecnológicas e avanços no campo dos testes de produtos, ainda existem diversas cobaias vivas frequentemente expostas a carnificina em prol da estética humana.

A partir desta edição, analisaremos a fundo os principais testes e seus processos para que o cosmético seja aprovado para comercialização, podendo ressaltar que eles são contínuos, ou seja, se repetem por mais de uma vez no mesmo animal e não contam com anestesia.

## O QUE É UMA UC?

UC e a sigla para unidade de conservação, que são espaços territoriais de conservação do meio ambiente, incluindo as áreas jurisdicionais, com características naturais relevantes, que têm como objetivo a conservação da natureza.

Cada uma delas recebe uma classificação diferente de acordo com suas características e objetivos a serem atingidos, são elas unidades de conservação integral e unidade de uso sustentável.

### UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

#### Proteção Integral

- Estação Ecológica
- Monumento Natural
- Parque Nacional / Estadual / Municipal
- Refúgio de Vida Silvestre
- Reserva Biológica

#### Uso Sustentável

- Floresta Nacional / Estadual / Municipal
- Reserva extrativista
- Reserva de Desenvolvimento Sustentável
- Reserva de Fauna
- Área de Proteção Ambiental ecológica
- RPPN

#### UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL

O objetivo das Unidades de Proteção Integral é a preservação da natureza bem como a utilização dos recursos naturais de forma indireta. Isso porque não envolve consumo, coleta ou dano aos recursos naturais.

Dessa forma, esse tipo de Unidade de Conservação é mais restrito, uma vez que está voltado para pesquisas relacionadas com a diversidade biológica do local.

Dentro dessa categoria existem cinco tipos de Unidades de Conservação.

#### UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL

As Unidades de Uso Sustentável têm como objetivo a conservação da natureza, aliado ao uso sustentável dos seus recursos naturais.

Nesse caso, as Unidades de Conservação são destinadas para promoção de atividades educativas relacionadas com a sustentabilidade.

Diferente das Unidades de Proteção Integral, essas geralmente podem ser visitadas. Dentro dessa categoria existem sete tipos de Unidades de Conservação.

## O QUE É EXTINÇÃO?

Extinção, na biologia e na ecologia, é o desaparecimento de uma espécie. Quando o último indivíduo de uma espécie morre, sem deixar herdeiros, ela entra em extinção.

Há alguns anos, acreditava-se que, se uma espécie não fosse vista por um ser humano dentro de 50 anos, ela seria considerada extinta. Porém, o processo de determinação da extinção de uma espécie é muito mais complexo que isso, e essa "regra dos 50 anos" é agora considerada um mito.

#### Risco de extinção: classificações

Existem 7 níveis de classificação do risco de extinção de uma espécie. Cada nível representa um grau de risco, desde Extinto até Vulnerável. Além dessas 7 classificações, há outras 2 que incluem animais não avaliados ou com dados insuficientes para serem classificados.

#### Tipos de extinção

Existem dois tipos de extinção que são determinados a partir do modo em que uma espécie é extinta:

- **Extinção filética ou pseudo extinção**

Quando uma espécie desaparece ao dar origem a outra. Essa espécie (ancestral) é considerada extinta, mas sua linhagem segue. É o que acontece durante a evolução: uma espécie se desenvolve e passa por várias modificações, até que sua população esteja tão diferente da original que passa a ser considerada uma espécie nova.

Exemplo: Australopithecus → Homo sapiens

- **Extinção terminal**

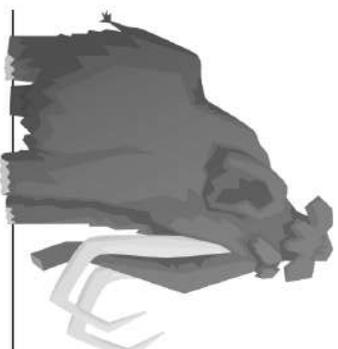
A extinção que conhecemos comumente, onde uma espécie desaparece sem deixar nenhum descendente (diferente do outro tipo, sua linhagem não segue).

- **Extinção de fundo**

Apenas uma espécie desaparece, de forma linear e progressiva.  
Exemplo: Arara-azul-pequena, Tilacino e Bilby-pequeno.

- **Extinção em massa**

Várias espécies desaparecem de uma vez, de forma rápida e global.  
Exemplo: Dinossauros.



Para dar uma aprofundada nesse conteúdo e ver quais espécies estão em quais níveis, você pode acessar o site da Lista Vermelha, apontando a câmera do seu celular para o Qr Code ou acessando <https://www.iucnredlist.org/>

