

# Programa Interdisciplinar de Educação Socioambiental

## Colégio Estadual de Araras

11º Ano escolar  
2º Bimestre – 2024  
Módulo EM1ILGCNCH\_DF01

*Como se mostram as desigualdades em Araras  
nos eventos climáticos extremos?*



no campo com  
*eva*

© 2024 Instituto de Educação Socioambiental E.V.A.  
Rua das Mangueiras 35, Porto Atibaia, Guaxinduva,  
CEP 12.945-857, Atibaia, SP  
Tel: +55 (11) 4411-1683  
E-mail: [contato@eva-edu.org](mailto:contato@eva-edu.org)  
Website: <https://eva-edu.org>



## **Colégio Estadual de Araras**

**Diretora**

*Ana Patrícia Alves Pizzano*

**Professor Autor**

*Frederico Roza Barcellos*

*Liana Marçal Tórtora*



**Instituto E.V.A.**

**Supervisão Acadêmica**

*Denise Pini Rosalem da Fonseca*

**Petrópolis | Rio de Janeiro**

**2024**

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610, de 19.02.1998. É proibida a reprodução total ou parcial, por quaisquer meios, sem a expressa anuência dos autores.



## Introdução

Módulo EM11LGCNCH\_DF01  
Denise Pini Fonseca – Doutora em História (USP, 1997)  
Atibaia, SP – 2024

### 11º Ano escolar

Tema anual – Conflitos e negociações  
Idades esperadas – Entre 16 e 17 anos

### Ensino Médio

Foco - Experiências e Vivências

## Objeto da pesquisa

### ***Como se mostram as desigualdades em Araras nos eventos climáticos extremos?***

Estudantes e professores colaboram em uma pesquisa-ação para identificar e descrever, utilizando diferentes tipos de linguagem (transcrições de relatos de memória, relatórios ou estatísticas de pesquisas, mapas de territórios afetados, ensaios fotográficos, vídeos curtos, poemas, crônicas, tabelas e gráficos, etc.) as evidências de desigualdades (sociais, de raça, de gênero, de pertença territorial ou orientação sexual, etc.) a partir das experiências vividas na região durante desastres ambientais e climáticos, tais como: inundações, deslizamentos de encostas, chuvas torrenciais, incêndios, períodos de estiagem grave, calor ou frio extremos, perdas de vidas e/ ou bens materiais. O objetivo é refletir sobre os impactos dos eventos climáticos extremos sobre diferentes grupos sociais, para propor mitigações e adaptações possíveis para superar estas desigualdades.

*"O cenário contemporâneo das mudanças climáticas é marcado por uma complexidade que transcende os limites ambientais, afetando diretamente as estruturas sociais globais. A emergência climática não apenas agrava condições meteorológicas e ambientais, mas também amplifica desigualdades sociais preexistentes, impactando desproporcionalmente as populações mais vulneráveis (...) Este trabalho visa não apenas contribuir para elucidar as conexões entre clima e desigualdade, mas também propor caminhos para uma transição justa que integre soluções climáticas com justiça social, garantindo que as estratégias de mitigação e adaptação climática sejam inclusivas e equitativas"* (DIAS, 2024).



## Objetivos pedagógicos

### Conhecer

- 1) Explorar interdisciplinaridade para entender discriminações sociais e
- 2) Adquirir letramento sobre eventos climáticos extremos.

### Refletir

- 1) Sobre desigualdades sociais em face de eventos climáticos extremos e
- 2) Sobre como atuar durante os eventos extremos do clima.

### Agir

- 1) Desenvolvendo estratégias de prevenção de desastres ambientais e
- 2) Promovendo consciência sobre vulnerabilidades no local.

## Habilidades (verdes) da Educação Socioambiental

### Cognitivas

- 1) Ser agente ativo,
- 2) Exercitar raciocínio crítico e
- 3) Desenvolver projeto de pesquisa.

### Socioemocionais

- 1) Demonstrar empatia e solidariedade,
- 2) Identificar preconceitos e discriminações étnico-raciais e
- 3) Superar práticas destruidoras da natureza.

### Comportamentais

- 1) Compromisso com a própria saúde e bem-estar,
- 2) Garantia de igualdade entre as pessoas e
- 3) Compromisso com o cuidado do ambiente local.



## **Metas dos ODS**

### **ODS 05 – Igualdade de gênero**

5.a Realizar reformas para dar às mulheres direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, serviços financeiros, herança e os recursos naturais, de acordo com as leis nacionais.

5.b Aumentar o uso de tecnologias de base, em particular as tecnologias de informação e comunicação, para promover o empoderamento das mulheres

5.c Adotar e fortalecer políticas sólidas e legislação aplicável para a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas em todos os níveis.

### **ODS 10 – Redução das desigualdades**

10.2 Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.

10.7 Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas.

## **Habilidades da BNCC**

### **Língua portuguesa**

(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.

### **Ciências da natureza e suas tecnologias**

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

### **Ciências humanas e sociais aplicadas e suas tecnologias**

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.



## Conceitos-chave

**Igualdade** é o Direito ao acesso.

**Inclusão** consiste na ideia de que todos os cidadãos devem ter o direito de ter acesso ao sistema de educação, proteção e assistência, sem segregação e discriminação, seja por causa do gênero, religião, etnia, classe social, condições físicas e psicológicas, etc.

1. Anti-discriminação,
2. Anti-segregação.

**Equidade** é o Direito à igualdade.

**Equidade** é uma forma justa da aplicação do Direito, porque a regra é adaptada a uma situação existente, onde são observados os critérios de igualdade e de justiça. A equidade não somente interpreta a lei, como evita que a aplicação da lei possa, em alguns casos, prejudicar alguns indivíduos, já que toda a interpretação da justiça deve tender para o justo, para o possível, suplementando a lei e preenchendo os vazios encontrados na mesma.

1. Desvantagem social,
2. Justiça social.



## Biblioteca

### Conceitos

DIAS, Reinaldo (2024). "Impactos desiguais: as mudanças climáticas e a intensificação das desigualdades sociais". *Instituto Humanitas UNISINOS. Online* (09/05/2024).

<https://www.ihu.unisinos.br/639221-impactos-desiguais-as-mudancas-climaticas-e-a-intensificacao-das-desigualdades-sociais#:~:text=Desigualdade%20de%20gênero%20e%20mudanças%20climáticas&text=A%20crise%20climática%20exacerba%20essas,maiores%20riscos%20em%20>

### Documentos

Prefeitura de Petrópolis (2023). *Plano de contingência do Município de Petrópolis para as chuvas de verão 2023-2024*. 11/12/2023.

[https://www.petropolis.rj.gov.br/pmp/phocadownload/defesa-civil/planos-contingencia/PLANO\\_VERAO\\_2023\\_2024.pdf](https://www.petropolis.rj.gov.br/pmp/phocadownload/defesa-civil/planos-contingencia/PLANO_VERAO_2023_2024.pdf)

### Dados

Prefeitura de Petrópolis (2022). "Petrópolis Resiliente: Prefeitura lança Plano de Contingência para o verão e empossa Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil". 06/11/2022. *Online*.

<https://www.petropolis.rj.gov.br/pmp/index.php/noticias/item/19505-petropolis-resiliente-prefeitura-lanca-plano-de-contingencia-para-o-verao-e-empossa-conselho-municipal-de-protecao-e-defesa-civil>

### Atividades

BBC News Brasil (2022). *Porque pobres são os mais afetados pelas mudanças climáticas*. (Vídeo 8:06). <https://youtu.be/rDsjVGPJyuM>

SANTOS, R. & GOMES, M. Fundação Grupo Boticário (2019). *Caderno de Atividades. Volume 7, Mudanças climáticas*. Coleção Meu Ambiente. Curitiba: Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza.

<https://www.fundacaogrupoboticario.org.br/pt/Biblioteca/Atividades%207o%20ano%20-%20Mudanças%20climáticas.pdf>

**Programa Bimestral**  
**Geografia**  
*Professor Frederico Roza Barcellos*

**Título da pesquisa-ação**

Como o Racismo Ambiental se manifesta no município de Petrópolis?

**O que vamos pesquisar?**

A relação das mudanças climáticas com o racismo ambiental, e como isso reflete na qualidade de vida de boa parte da população das cidades.

**O que desejamos aprender?**

Analisar como ocorre a ocupação das áreas de risco no espaço urbano e refletir como as mudanças climáticas afetam a população mais pobre nas cidades brasileiras, principalmente Petrópolis.

**O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?**

- **Objetivos cognitivos**

Compreender que o racismo Ambiental é uma forma de violência, que pode se expressar física, simbólica e psicologicamente. Quem são suas principais vítimas e seus significados e usos políticos, sociais e culturais.

- **Objetivos socioemocionais**

Contribuir para empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.

- **Objetivos comportamentais**

Garantir a igualdade entre as pessoas e aprimorar os mecanismos de cuidado com o ambiente e as pessoas do local



## Diário de Classes

### Aula N° 1 – Apresentando e convidando

**Meu objetivo na aula do dia 21/05 será:** Discutir a relação das Mudanças Climáticas com o Racismo Ambiental através do exemplo do Rio Grande do Sul

**A dinâmica que vou usar será:** Aula expositiva a partir de material produzido em slides sobre o tema. Posteriormente houve debate com os alunos das três séries do Ensino Médio.

**Os materiais de que vou precisar serão:** Utilização de projetor.

**O desenvolvimento que observei foi:** Os estudantes durante a aula-debate identificaram os mesmos problemas ambientais do Rio Grande do Sul, decorrentes das mudanças climáticas, no município de Petrópolis. Durante o debate, os estudantes também fizeram referências ao racismo ambiental presente na cidade de Petrópolis, apontando que a população de baixa renda é a que mais sofre as consequências das mudanças climáticas.

**A pesquisa individual que eu pedi foram:** Não houve pesquisa para esta atividade.

### Aula N° 2 – Definindo objeto e responsabilidades

**Meu objetivo na aula do dia 04/06 será:** Pesquisar outros exemplos de racismo ambiental no território brasileiro

**A dinâmica que vou usar será:** Os estudantes foram divididos em grupos e posteriormente apresentaram o resultado das suas pesquisas.

**Os materiais de que vou precisar serão:** Não houve utilização de material.

**O desenvolvimento que observei foi:** Os grupos trocaram informações relevantes sobre os vários casos de racismo ambiental no país, e com isso puderam observar a importância do debate sobre mudanças climáticas, assim como possíveis soluções para minimizar esse problema.

**A pesquisa individual que eu pedi foi:** Exemplos de Racismo Ambiental no Brasil.

**Programa Bimestral**  
**Sociologia**  
*Professora Liana Marçal Tórtora*

## **Título da pesquisa-ação**

Como o conceito gênero é produzido socialmente e como isso impacta nossas vidas.

## **O que vamos pesquisar?**

Vamos explorar o debate sociológico sobre o conceito gênero, adotando o modelo de aulas expositivas criadas a partir de ferramenta de Inteligência Artificial.

## **O que desejamos aprender?**

Buscaremos adquirir multiletramento intersectorial, articulando gênero, raça e pobreza.

## **O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?**

- **Objetivos cognitivos**

Nosso objetivo é compreender múltiplas formas de linguagem.

- **Objetivos socioemocionais**

Aprender e adotar políticas sólidas e legislação aplicável para a promoção da igualdade de gênero.

- **Objetivos comportamentais**

Buscaremos aprender para defender valores humanos universais.

# Diário de Classes

## Aula N° 1 – Apresentando

**Meu objetivo na aula do dia 01/04 será:** Compreender a construção social da desigualdade de gênero e suas implicações na sociedade contemporânea, a partir de uma perspectiva sociológica.

**A dinâmica que vou usar será:** Aula expositiva, seguida de atividade de desenho, contendo os seguintes elementos:

- Apresentação do tema e sua relevância no contexto social atual;
- Exploração do conceito de gênero e sua distinção em relação ao sexo biológico, e
- Contextualização histórica das lutas feministas e dos avanços na conquista de direitos das mulheres.

**Os materiais de que vou precisar serão:** Quadro branco.

**O desenvolvimento que observei foi:** A aula expositiva preparada com apoio de IA teve a seguinte estrutura de temas:

1. Origens da desigualdade de gênero: Discussão sobre as origens históricas e culturais da desigualdade entre homens e mulheres, e análise das estruturas patriarcais e dos estereótipos de gênero presentes na sociedade.
2. Manifestações da desigualdade de gênero: Exploração das disparidades salariais, acesso a cargos de liderança, divisão desigual do trabalho doméstico, entre outros aspectos, e estudo de casos e estatísticas que evidenciam as desigualdades de gênero em diferentes esferas sociais.
3. Teorias sociológicas sobre gênero: Apresentação das principais teorias sociológicas que abordam a questão de gênero, como a Teoria Feminista, Teoria Queer e Teoria da Socialização, e Reflexão sobre como essas teorias contribuem para a compreensão da desigualdade de gênero na sociedade.
4. Desafios e perspectivas para a igualdade de gênero: Debate sobre os desafios atuais para a promoção da igualdade de gênero em diferentes contextos sociais e culturais, e apresentação de iniciativas e movimentos que buscam combater a desigualdade de gênero e promover a equidade entre homens e mulheres.

**A pesquisa individual que eu pedi foi:** Cada estudante deveria desenhar um profissional de cada área (construção civil, esportes, religião, saúde, estética, educação) para compararmos as percepções de resultados.

## Aula Nº 2 – Definindo objeto

**Meu objetivo na aula do dia 04/04 será:** Explorar as diferentes formas de construção da masculinidade e debater a construção social de gênero.

**A dinâmica que vou usar será:** Exibição do Filme *Eu não sou um homem fácil* (Youtube, 2018).

**Os materiais de que vou precisar serão:** Projetor e sala de exibição de filmes.

**O desenvolvimento que observei foi:** Utilizamos duas aulas para a exibição do filme para as duas turmas do 11º. Ano, seguida de debate entre os estudantes.

**A pesquisa individual que eu pedi foi:** Não foi pedida uma pesquisa individual.

## Aula Nº 3 – Recolhendo informações

**Meu objetivo na aula do dia 08/04 será:** Analisar as diferentes formas de desigualdade de gênero presentes na sociedade brasileira, compreendendo suas origens históricas, impactos atuais e possíveis caminhos para a promoção da equidade de gênero.

**A dinâmica que vou usar será:** Aula expositiva, incluindo:

- Apresentação do tema e contextualização da desigualdade de gênero no Brasil, destacando a importância do debate sobre questões de gênero para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva, e
- Definição de desigualdade de gênero e exploração das principais dimensões em que ela se manifesta no contexto nacional.

**Os materiais de que vou precisar serão:** Quadro branco.

**O desenvolvimento que observei foi:** A aula expositiva preparada com apoio de IA teve a seguinte estrutura de temas:

1. Origens e História da desigualdade de gênero no Brasil: Análise das raízes históricas da desigualdade de gênero no país, desde o período colonial até os dias atuais, e exploração dos padrões culturais, sociais e econômicos que contribuíram para a construção de relações desiguais entre homens e mulheres.
2. Indicadores e impactos da desigualdade de gênero: Apresentação de dados e indicadores que evidenciam a desigualdade de gênero em áreas como educação, trabalho, saúde, violência e representatividade política, e discussão sobre os impactos negativos da desigualdade de

gênero na vida das mulheres, nas relações sociais e no desenvolvimento do país como um todo.

3. Desafios contemporâneos e lutas feministas: Identificação dos principais desafios enfrentados pelas mulheres brasileiras atualmente, incluindo a violência de gênero, a disparidade salarial, o acesso limitado a direitos reprodutivos e a sub-representação nos espaços de poder, e abordagem das lutas feministas no Brasil e no mundo como estratégias de resistência e transformação social diante das injustiças de gênero.
4. Caminhos para a equidade de gênero: Exploração de políticas públicas, iniciativas sociais e mudanças culturais que podem contribuir para a promoção da equidade de gênero no Brasil, e reflexão sobre o papel individual e coletivo na desconstrução de estereótipos, na promoção do respeito à diversidade e na construção de relações mais igualitárias entre os gêneros.

**A pesquisa individual que eu pedi foi:** Busca e análise crítica individual de campanhas ou discursos que reforcem estereótipos de gênero.

## **Aula N° 4 – Planejando**

**Meu objetivo na aula do dia 11/04 será:** Analisar as transformações do papel social da mulher na contemporaneidade, compreendendo os avanços, desafios e perspectivas para a equidade de gênero, sob uma perspectiva sociológica.

**A dinâmica que vou usar será:** Aula expositiva, incluindo:

- Apresentação do tema e contextualização das mudanças no papel social da mulher ao longo da história, com foco no século 21, e
- Definição de gênero e discussão sobre as construções sociais que influenciam as expectativas em relação às mulheres na sociedade.

**Os materiais de que vou precisar serão:** Quadro branco.

**O desenvolvimento que observei foi:** A aula expositiva preparada com apoio de IA teve a seguinte estrutura de temas:

1. Avanços e conquistas: Exploração dos avanços alcançados pelas mulheres no século 21 em diferentes esferas, como educação, trabalho, política e direitos civis, e análise dos movimentos feministas e das lutas históricas que contribuíram para a ampliação dos direitos das mulheres.
2. Desafios e obstáculos: Discussão sobre os desafios enfrentados pelas mulheres contemporâneas, incluindo a violência de gênero, a desigualdade salarial, o acesso limitado a cargos de liderança e a conciliação entre trabalho e família, e reflexão sobre os obstáculos estruturais e culturais que ainda impedem a plena igualdade de gênero.

3. Empoderamento feminino: Abordagem do conceito de empoderamento feminino como um caminho para a autonomia, a autoestima e o protagonismo das mulheres, e identificação de práticas e estratégias de empoderamento feminino no âmbito pessoal, profissional e político.
4. Perspectivas futuras: Estudo das tendências e desafios para o futuro do papel social da mulher, considerando a busca pela igualdade de gênero, a diversidade feminina e a desconstrução de estereótipos, e debater sobre as possibilidades de transformação social e cultural para promover uma sociedade mais justa e inclusiva para todas as pessoas.

**A pesquisa individual que eu pedi foi:** Pesquisa individual sobre mulheres inspiradoras que estão fazendo a diferença em diversas áreas.