

no campo com

eva 

Programa Interdisciplinar de Educação Socioambiental

Colégio Anglicano de Araras
7º. Ano escolar – 2º. Bimestre – 2024
Módulo EF7ARCIER_DF01

*Como proteger pessoas e animais
nos eventos extremos do clima em Araras?*



© 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
Website: <https://eva-edu.org>



Colégio Anglicano de Araras

Diretor Pedagógico

Jordanio Estrela Fernandes da Silva

Professores Coautores

Graziele Silva Neves

Marcelo Penna da Silva

Matheus Bento Soares

Rafaela Tedêsko

Silvia Heloneida de S. N. Ferreira

Valéria Zainotte Magalhães



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 EF7ARCIER_DF01
Denise Pini Fonseca – Doutora em História (USP, 1997)
Atibaia, SP – 2024

7º Ano escolar

Tema anual – Ar e clima
Idades esperadas – Entre 12 e 13 anos

Ensino Fundamental – Anos finais

Foco – Ciências e Disciplinas

Objeto da pesquisa

Como proteger pessoas e animais nos eventos extremos do clima em Araras?

Estudantes e professores colaboram em uma pesquisa-ação para aprofundar seus conhecimentos sobre as mudanças climáticas em curso e suas manifestações no Município de Petrópolis; entender o que são os eventos extremos do clima e porque eles preocupam tanto na atualidade; entender práticas sociais, valores éticos e espirituais na relação do homem com a natureza em face aos desastres naturais em outros contextos culturais e históricos; identificar as possibilidades de prevenção de acidentes e perdas de vidas (humanas e animais) durante episódios de eventos extremos do clima, e promover conscientização e ações de adaptação e construção de resiliência em Araras, onde a escola é um ponto de referência nestes eventos.

“... a Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil (SEMPDEC) de Petrópolis atua de forma articulada com os demais órgãos do município, além dos diversos órgãos Estaduais, do Governo Federal e instituições que atuam direta ou indiretamente para a redução de risco de desastres e apoio às comunidades atingidas. Esta abordagem sistêmica permite que as ações de resposta sejam mais bem executadas, considerando que as diretrizes podem ser adaptadas a possíveis mudanças logísticas ligadas à operação (Prefeitura de Petrópolis 2023:8)”.



Objetivos pedagógicos

Conhecer

- 1) Adquirir letramento ambiental e
- 2) Utilizar uma pedagogia participativa.

Refletir

- 1) Possíveis consequências dos eventos extremos do clima e
- 2) Os seres em perigo em face às mudanças climáticas.

Agir

- 1) Para promover a consciência sobre riscos no local e
- 2) Para construir adaptações e resiliência no local.

Habilidades (verdes) da Educação Socioambiental

Cognitivas

- 1) Ser agente ativo,
- 2) Ter autonomia e
- 3) Saber apresentar resultados.

Socioemocionais

- 1) Demonstrar empatia e solidariedade,
- 2) Respeitar regras de convivência e
- 3) Superar práticas destruidoras da natureza.

Comportamentais

- 1) Compromisso com a própria saúde e bem-estar,
- 2) Compromisso com suas comunidades e
- 3) Compromisso com o cuidado do ambiente local.



Metas dos ODS

ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima

13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.

13.3 Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

13.b Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

Habilidades da BNCC

Área das Linguagens

(EF69AR06) Desenvolver processos de criação, com base em temas ou interesses, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.

Área das Ciências da Natureza

(EF07CI08) Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.

Área de Ciências Humanas

(EF07ER02) Identificar práticas de espiritualidade utilizadas pelas pessoas em determinadas situações (acidentes, doenças, fenômenos climáticos).



Conceitos-chave

Sustentabilidade é o Direito à vida no planeta.

Sustentabilidade é um conceito relacionado ao desenvolvimento sustentável, ou seja, formado por um conjunto de ideias, estratégias e demais atitudes ecologicamente corretas, economicamente viáveis, socialmente justas e culturalmente diversas. A sustentabilidade serve como alternativa para garantir a sobrevivência dos recursos naturais do planeta, ao mesmo tempo em que permite aos seres humanos e sociedades soluções ecológicas de desenvolvimento.

1. Adaptação,
2. Resiliência.

Justiça é o Direito a ter Direitos.

Justiça denota, ao mesmo tempo, legalidade e igualdade. Assim, justo é tanto aquele que cumpre a Lei (justiça em sentido estrito) quanto aquele que realiza a igualdade (justiça em sentido universal). Justiça também consiste em dar aos outros o que lhes é devido.

1. Reconhecimento,
2. Proteção.



Biblioteca

Conceitos

Bonita Move (2022), *Entendendo o ODS 13. As aventuras de Nina*, online. (Vídeo 4:24 minutos).
<https://youtu.be/2XUNPW9cVlc?si=SijQVKVRGIX9bf8R>

Revista Galileu (2018). “Mudanças climáticas poderão extinguir 10% das espécies de anfíbios”. 08/08/2018. *online*.
revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2018/08/mudancas-climaticas-poderao-extinguir-10-das-especies-de-anfibios.html

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-contigencia/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

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%207%20ano%20-%20Mudancas%20climaticas.pdf>

Programa Bimestral Língua Portuguesa

Professora Silvia Heloneida de S. Nascimento Ferreira

Título da pesquisa-ação

Preservação Ambiental e seus desdobramentos.

O que vamos pesquisar?

Tendo em vista que neste bimestre teremos as olimpíadas internas, ficou decidido que o tema seria *Educação Socioambiental e mudanças climáticas*, salientando como proteger pessoas e animais nos eventos extremos do clima em Araras.

O que desejamos aprender?

O objetivo principal da minha disciplina para a pesquisa-ação será que os estudantes adquiram letramento ambiental, através de uma pedagogia participativa, visando à ação para promoção da consciência sobre riscos no local, construindo adaptações e resiliência.

O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?

- **Objetivos cognitivos**

1. Ser agente ativo,
2. Ter autonomia,
3. Saber apresentar resultados.

- **Objetivos socioemocionais**

1. Demonstrar empatia e solidariedade,
2. Respeitar regras de convivência,
3. Superar práticas destruidoras da natureza.

- **Objetivos comportamentais**

1. Compromisso com a própria saúde e bem-estar,
2. Compromisso com suas comunidades,
3. Compromisso com o cuidado do ambiente local.

Diário de Classes

Aula N° 1 – Apresentando e convidando

Meu objetivo na aula do dia 10/06 será: Divisão dos alunos em bandeiras, todas as séries do Ensino Fundamental 1 e Ensino Médio, agrupados nas bandeiras vermelha, verde, preta e azul.

A dinâmica que vou usar será: A divulgação para os alunos foi realizada através do quadro de avisos.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro, caneta e apagador.

O desenvolvimento que observei foi: Fui informando em cada série os participantes da bandeira vermelha e incentivando-os a participarem. Os alunos acolheram com entusiasmo, e afirmei que, embora faça parte da bandeira vermelha, ajudaria a todos os participantes de maneira geral.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Que os alunos pesquisassem sobre o tema da bandeira vermelha - Preservação ambiental.

Aula N° 2 – Definindo objeto e responsabilidades

Meu objetivo na aula do dia 17/06 será: Passar para cada turma os subtemas sobre preservação ambiental.

A dinâmica que vou usar será: Dividir em 2 subtemas para cada turma, a fim de que eles pesquisem para elaborarem os cartazes.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro, caneta, apagador e caderno.

O desenvolvimento que observei foi: Os subtemas escolhidos foram: Preservação ambiental, crimes ambientais, como combater crimes ambientais, castração de animais de estimação, reflorestamento, reciclagem, reserva ambiental de Araras, como cultivar pau-brasil, árvores nativas da região, agentes da Rebio. Cada turma ficou responsável por 2 subtemas e confeccionar 2 cartazes.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar imagens, desenhos e frases impactantes sobre os subtemas para compor os cartazes e faixa.

Aula Nº 3 – Recolhendo informações e dados

Meu objetivo na aula do dia 19/06 será: Confeccionar cartazes e grito de guerra.

A dinâmica que vou usar será: Os alunos se dividirão em grupos de acordo com sua bandeira e produzirão os cartazes e grito de guerra. Os materiais de que vou precisar serão: cartolina, canetinha, papel crepom, material orgânico (folhas e gravetos), imagens, cola.

O desenvolvimento que observei foi: Os participantes trouxeram as pesquisas e os materiais necessários para a confecção dos cartazes e grito de guerra e demonstraram grande interesse na execução da tarefa.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar frases impactantes para a confecção da faixa.

Aula Nº 4 – Planejando a pesquisa de campo

Meu objetivo na aula do dia 20/06 será: Confecção da faixa

A dinâmica que vou usar será: Seleção da melhor frase em conjunto com os alunos para compor a faixa.

Os materiais de que vou precisar serão: Frases pesquisadas, papel A4, canetinha, tesoura, fita dupla face.

O desenvolvimento que observei foi: A frase selecionada foi "Todo ato de preservação é um ato de amor pela Terra e por nós mesmos".

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar músicas e passos de dança para a apresentação.

Aula Nº 5 – Realizando a pesquisa no campo

Meu objetivo na aula do dia 24/06 será: Ensaio para apresentação de dança.

A dinâmica que vou usar será: Dança que represente a temática e regiões do Brasil.

Os materiais de que vou precisar serão: Pesquisa dos alunos, caixa de som, celular e pátio.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos do ensino médio e do ensino fundamental II se reuniram e elaboraram uma trilha sonora

composta pela música *Você chegou* do filme *Rio 2*, *Bem-te-vi voou* da capoeira, Alceu Valença, *Pagode Russo* do Gonzagão e ensaiaram os passos respectivos.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar um agente da Rebio ou uma árvore da Mata Atlântica para ser a mascote.

Aula N° 6 – Refletindo sobre achados e ações

Meu objetivo na aula do dia 26/06 será: Confeccionar a mascote e o discurso da bandeira.

A dinâmica que vou usar será: Reunir os alunos e eles decidirão o mascote que mais se adequa ao tema e os alunos do ensino médio escreverão o discurso.

Os materiais de que vou precisar serão: Pesquisa dos alunos, cola, papel, crepom, cartolina.

O desenvolvimento que observei foi: A mascote escolhida foi a arara vermelha e os agentes da Rebio, os alunos confeccionaram as asas da ararinha, máscara e coletes dos agentes da Rebio. A aluna Vitoria escreveu o discurso.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Confeccionar pompons com as sobras de papel crepom para o desfile da olimpíada.

Aula N° 7 – Fórum de avaliação participativa (Momento da Autoavaliação de Engajamento – ACHEI)

Meu objetivo na aula do dia 27/06 será: Aplicar a ficha ACHEI e construir um mapa mental sobre educação socioambiental.

A dinâmica que vou usar será: Levarei os alunos em grupos ao laboratório e os demais que ficarem em sala de aula farão o mapa mental, depois os grupos se inverterão.

Os materiais de que vou precisar serão: sala de informática, computadores, papel A4, canetinhas.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos acharam algumas perguntas repetitivas e tiveram dificuldade em entender algumas palavras, logo li pergunta por pergunta explicando o significado das palavras que eles apresentaram dificuldades. Em sala de aula, os participantes fizeram um mapa mental sobre educação socioambiental com 5 itens do que eles aprenderam sobre o tema de cada bandeira.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pedi que terminassem em casa e me entregassem no próximo semestre.

Aula Nº 8 – Construindo relatórios

Meu objetivo na aula do dia 08/07 será: Culminância do projeto, desfile da olimpíada.

A dinâmica que vou usar será: Todas as bandeiras apresentarão os seus trabalhos ao longo do período.

Os materiais de que vou precisar serão: Faixa, cartazes, bandeira, música, grito de guerra, mascotes.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos se aprestaram com muito entusiasmo e alegria. A bandeira vermelha ficou em primeiro lugar na classificação do desfile.

Programa Bimestral

Artes

Professora Rafaela Tedêsc

Título da pesquisa-ação

Educação Socioambiental e Mudanças Climáticas no Colégio Anglicano de Araras: Abertura das Olimpíadas.

O que vamos pesquisar?

Conhecimento prévio dos alunos sobre Educação Socioambiental através de entrevistas filmadas, registros escritos, cartazes, fotografias ou desenhos.

O que desejamos aprender?

Que somos uma sociedade responsável, que respeita todas as formas de vida e que deseja preservá-las para as futuras gerações.

O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?

- **Objetivos cognitivos**

Desenvolver processos de criação, com base em temas ou interesses, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.

Aprender por experiência direta e exercitar a educação socioambiental para a vida.

- **Objetivos socioemocionais**

Assegurar a conservação, recuperação e uso sustentável de ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em especial florestas, zonas úmidas, montanhas e terras áridas, em conformidade com as obrigações decorrentes dos acordos internacionais;

Reforçar o apoio global para os esforços de combate à caça ilegal e ao tráfico de espécies protegidas, inclusive por meio do aumento da capacidade das comunidades locais para buscar oportunidades de subsistência sustentável.

Aprender como contribuir para a preservação ambiental em Araras e o que fazer com Reciclagem de resíduos sólidos em Araras.

- **Objetivos comportamentais**

Trabalhar para garantir um mundo melhor para a sua comunidade cuidando do meio ambiente.

Diário de Classes

Aula Nº 1 – Apresentando e convidando

Meu objetivo na aula do dia 03/06 será: Apresentação da ideia da Abertura das Olimpíadas com os temas socioambientais, incentivando aos alunos para participarem de forma ativa e criativa com os subtemas sugeridos com o foco nos cuidados com o meio ambiente.

A dinâmica que vou usar será: Divisão dos alunos em quatro grupos (bandeira vermelha, verde, azul e preta) e apresentar a ideia.

Os materiais de que vou precisar serão: Caixa de som, microfone, celular e o roteiro impresso (atividade externa).

O desenvolvimento que observei foi: Foi falado sobre a Abertura da II Olimpíada do Colégio Anglicano de Araras e sobre o tema Educação Socioambiental e seus subtemas.

A pesquisa individual que eu pedi foram: Pesquisas sobre Preservação ambiental em Araras e Reciclagem de resíduos sólidos em Araras.

Aula Nº 2 – Definindo objeto e responsabilidades

Meu objetivo na aula do dia 10/06 será: Utilizar a aula para a organização de todo o processo da abertura das Olimpíadas.

A dinâmica que vou usar será: Dividir as equipes de acordo com os subtemas para a organização de um líder com um texto previamente preparado para a leitura na entrada da sua bandeira, criações de cartazes, faixas, mascote, bandeiras, música, dança, grito de guerra, entre outros.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro branco, caneta de quadro, cadernos e canetas.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos conseguiram dividir todas as tarefas entre eles de forma prática e democrática.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Desenhos, figuras e frases sobre preservação ambiental em Araras e reciclagem de resíduos sólidos em Araras.

Aula Nº 3 – Recolhendo informações e dados

Meu objetivo na aula do dia 17/06 será: A criação dos cartazes e faixas.

A dinâmica que vou usar será: Colhetar informações e pesquisas dos alunos sobre o assunto e montar os cartazes.

Os materiais de que vou precisar serão: Pesquisas dos alunos, cartolina, canetas e canetinhas.

O desenvolvimento que observei foi: O trabalho foi realizado com muito entusiasmo e grande preparação.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Resumo das informações colhidas, fizeram desenhos, pinturas, distribuíram em uma cartolina e escreveram as informações relevantes sobre o tema.

Aula Nº 4 – Planejando a pesquisa de campo

Meu objetivo na aula do dia 24/06 será: Entrevistas sobre os preparativos para a Abertura das Olimpíadas. Enquanto os outros trabalhavam no grito de guerra, dança, mascote e todos os outros preparativos.

A dinâmica que vou usar será: Os alunos criaram uma filmadora e um microfone com materiais recicláveis e saíram pela escola entrevistando os colegas.

Os materiais de que vou precisar serão: Celular, câmera e microfone feitos com materiais recicláveis, papéis nas cores das bandeiras e tinta pintakara.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos se interessaram e se empenharam bastante com as entrevistas.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Texto principal da apresentação da bandeira e ideias de máscaras com as seguintes sugestões:

TEMA: Preservação ambiental. MASCOTE: um agente da Reserva ou uma árvore nativa da Mata Atlântica.

TEMA: Reciclagem de resíduos sólidos. MASCOTE: um trabalhador do Eco-ponto ou um aluno das escolas de Araras que trabalha para construir consciência ambiental.

Aula Nº 5 – Realizando a pesquisa no campo

Meu objetivo na aula do dia 01/07 será: Apresentação da Abertura II Olimpíada com o tema *Educação Socioambiental e Mudanças Climáticas* na *Colégio Anglicano de Araras*. Com participações especiais no corpo de

jurados como um dos representantes do *Colégio Anglicano de Araras*, a Prefeitura de Petrópolis, o *Projeto Araras*, o *Colégio Estadual de Araras*, a COMDEP, o *Instituto E.V.A.* entre outros, e de mais de 400 estudantes que se empenharam bastante para que fosse um sucesso.

A dinâmica que vou usar será: Acolhimento dos convidados; da delegação dos estudantes do *Colégio Estadual de Araras* e do Corpo de Jurados do Desfile de Abertura:

Apresentação da Bandeira Vermelha – Preservação ambiental em Araras.

Apresentação da Bandeira Azul – Caça ilegal na Mata Atlântica. Caça Ilegal.

Apresentação da Bandeira Verde – Reciclagem de resíduos sólidos em Araras.

Apresentação da Bandeira Preta – Incêndios em Araras.

Representação dos estudantes 10º. Ano do CEA – Consequências das Mudanças Climáticas para a Saúde Humana.

Considerações dos Membros do Júri.

Eleição da Bandeira de Maior Impacto Socioambiental.

Premiação dos participantes.

Palavras finais dos representantes do Poder Público de Petrópolis.

Palavras finais do COLANAR.

Declaração de Abertura das Olimpíadas.

Os materiais de que vou precisar serão: Cartazes, bandeiras, caixa de som, microfone, mesas, cadeiras, canetas, pastas, e todo o material confeccionado pelos alunos para representar a sua bandeira.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos se envolveram com muita dedicação e alegria, apresentando soluções criativas e performances culturais de acordo com os temas propostos.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Fotografias e vídeos de todo o evento e uma avaliação da abertura das Olimpíadas.

Aula Nº 6 – Refletindo sobre achados e ações

Meu objetivo na aula do dia 02/07 será: Refletir sobre o que já aprendemos sobre a Educação Socioambiental de acordo com os subtemas: Preservação ambiental em Araras e Reciclagem de resíduos sólidos em Araras.

A dinâmica que vou usar será: Roda de conversa sobre tudo o que eles aprenderam através das pesquisas, produções e organizações.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos se expressaram de forma eufórica, e reconheceram o grande sucesso que foi o nosso evento.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Registros através de desenhos e fotografias sobre a abertura das Olimpíadas e os temas que grande relevância.

Aula Nº 7 – Construindo relatórios

Meu objetivo na aula do dia 03/07 será: Observação sobre os cartazes e construção de uma dissertação sobre os temas abordados.

A dinâmica que vou usar será: Na área externa da escola com os cartazes expostos, com alunos irão observar cada detalhe e depois vão apresentar o que acharam mais relevante nos temas e nos cartazes.

Os materiais de que vou precisar serão: Cartazes e faixas.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos ficaram admirados com todos os cartazes, tiraram dúvidas e apresentaram suas opiniões e aprendizados sobre os temas com entusiasmo.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisas sobre tudo o que podem melhorar para cuidar do planeta.

Aula Nº 8 – Fórum de avaliação participativa

Meu objetivo na aula do dia 04/07 será: A autoavaliação dos alunos sobre sua participação na Abertura das Olimpíadas.

A dinâmica que vou usar será: Levar os alunos para a sala de informática para darem sua opinião sobre a participação na Abertura das Olimpíadas.

Os materiais de que vou precisar serão: Computadores.

O desenvolvimento que observei foi: Todos os presentes participaram da avaliação com entusiasmo.

Programa Bimestral

Ciências

Professora Grazielle Silva Neves

Título da pesquisa-ação

Protegendo Nossa Comunidade: ação coletiva para reduzir os impactos dos eventos climáticos extremos em Araras.

O que vamos pesquisar?

Entender o que são os eventos extremos do clima e porque eles preocupam tanto na atualidade. Entender a relação do homem com a natureza em face aos desastres naturais. Identificar as possibilidades de prevenção de acidentes e perdas de vidas (humanas e animais) durante episódios de eventos extremos do clima, e promover conscientização e ações de adaptação e construção de resiliência.

O que desejamos aprender?

Adquirir letramento ambiental e utilizar uma pedagogia participativa. Possíveis consequências dos eventos extremos do clima e os seres em perigo em face às mudanças climáticas. Promover a consciência sobre riscos no local e construir adaptações e resiliência.

O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?

- **Objetivos cognitivos**

Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.

- **Objetivos socioemocionais**

Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países. Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima. Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

- **Objetivos comportamentais**

Ser agente ativo, ter autonomia e saber apresentar resultados. Demonstrar empatia e solidariedade e superar práticas destruidoras da natureza. Ter compromisso com sua comunidade e com o cuidado do ambiente local.

Diário de Classes

Aula N° 1 – Apresentando e convidando

Meu objetivo na aula do dia 04/06 será: Compreensão dos eventos climáticos extremos na região de Araras.

A dinâmica que vou usar será: Apresentação de dados históricos e informações sobre os eventos climáticos extremos enfrentados pela comunidade de Araras. Discussão sobre as causas e consequências desses eventos.

Os materiais de que vou precisar serão: Reportagem que aborde desastres naturais ocorridos na região de Araras.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foram: Quais seriam as áreas de risco da nossa comunidade?

Aula N° 2 – Definindo objeto e responsabilidades

Meu objetivo na aula do dia 06/06 será: Identificação e mapeamento de áreas de risco na região.

A dinâmica que vou usar será: Mapeamento das áreas propensas a deslizamentos de encostas, quedas de árvores e rolamento de pedras. Discussão em sala de aula sobre as características e potenciais perigos dessas áreas.

Os materiais de que vou precisar serão: Mapa da região de Araras, papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Como podemos nos preparar para lidar com possíveis eventos climáticos em Araras?

Aula N° 3 – Recolhendo informações e dados

Meu objetivo na aula do dia 11/06 será: Importância da preparação e do planejamento para lidar com eventos climáticos extremos.

A dinâmica que vou usar será: Discussão sobre a importância da preparação e do planejamento para emergências. Atividade prática de

elaboração de um plano de emergência familiar, considerando diferentes cenários de eventos extremos.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel, caneta e cartolina.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Como agir durante um evento climático?

Aula N° 4 – Planejando a pesquisa de campo

Meu objetivo na aula do dia 13/06 será: Estratégias de proteção para as pessoas durante eventos climáticos extremos.

A dinâmica que vou usar será: Debate em sala de aula sobre as medidas de segurança que podem ser adotadas antes, durante e após eventos extremos, como identificar abrigos seguros.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro branco, caneta para quadro, papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Como podemos proteger os animais em caso de desastres naturais?

Aula N° 5 – Realizando a pesquisa no campo

Meu objetivo na aula do dia 18/06 será: Cuidados e estratégias para proteger os animais durante eventos climáticos extremos.

A dinâmica que vou usar será: Quais são os cuidados específicos necessários para proteger os animais durante eventos extremos? Discussão em grupo sobre a importância de incluir os animais nos planos de emergência familiares e comunitários.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Qual a importância de um plano de evacuação de emergência?

Aula Nº 6 – Refletindo sobre achados e ações

Meu objetivo na aula do dia 20/06 será: Evacuação segura em caso de eventos climáticos extremos.

A dinâmica que vou usar será: Conhecer os procedimentos necessários para a execução de uma evacuação segura durante eventos climáticos extremos.

Os materiais de que vou precisar serão: Mapas da região e recursos tecnológicos para identificar as rotas mais seguras e acessíveis, levando em consideração diferentes cenários de risco.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Como a comunidade está organizada para situações que envolvem desastres ambientais?

Aula Nº 7 – Construindo relatórios

Meu objetivo na aula do dia 25/06 será: Importância da comunicação e da organização comunitária em emergências.

A dinâmica que vou usar será: Discussão em grupo sobre como estabelecer sistemas de comunicação eficazes e redes de apoio comunitário durante eventos extremos.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Para que serve um plano de ação?

Aula Nº 8 – Fórum de avaliação participativa

Meu objetivo na aula do dia 27/06 será: Elaborar um plano de ação para proteger pessoas e animais em eventos extremos do clima em Araras.

A dinâmica que vou usar será: Preparar um plano de emergência familiar para garantir a segurança de todos os membros da família em situações de eventos extremos.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel, caneta e cartolina.

O desenvolvimento que observei foi: A aula transcorreu como planejada.

Programa Bimestral

Geografia

Professor Marcelo Penna da Silva

Título da pesquisa-ação

Nossa comunidade, nosso lar: a comunidade na redução dos impactos dos eventos climáticos extremos em Araras.

O que vamos pesquisar?

O que são os eventos extremos do clima e porque eles preocupam tanto na atualidade. Entender a relação do homem com a natureza em face aos desastres naturais. Identificar as possibilidades de prevenção de acidentes e perdas de vidas (humanas e animais) durante episódios de eventos extremos do clima, e promover conscientização e ações de adaptação e construção de resiliência.

O que desejamos aprender?

Adquirir letramento ambiental e utilizar uma pedagogia participativa. Possíveis consequências dos eventos extremos do clima e os seres em perigo em face às mudanças climáticas. Promover a consciência sobre riscos no local e construir adaptações e resiliência.

O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?

- **Objetivos cognitivos**

Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.

- **Objetivos socioemocionais**

Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países. Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

- **Objetivos comportamentais**

Ser agente ativo, ter autonomia e saber apresentar resultados. Ter compromisso com sua comunidade e com o cuidado do ambiente local.

Diário de Classes

Aula N° 1 – Apresentando e convidando

Meu objetivo na aula do dia 03/06 será: Compreensão dos eventos climáticos extremos na região de Araras.

A dinâmica que vou usar será: Apresentação de dados históricos e informações sobre os eventos climáticos extremos enfrentados pela comunidade de Araras. Discussão sobre as causas e consequências desses eventos.

Os materiais de que vou precisar serão: Reportagem que aborde desastres naturais ocorridos na região de Araras.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos não conseguiram identificar, a princípio, ligação da temática com a comunidade.

A pesquisa individual que eu pedi foram: A comunidade de Araras possui alguma área de risco?

Aula N° 2 – Definindo objeto e responsabilidades

Meu objetivo na aula do dia 06/06 será: Mapeamento de áreas de risco na região.

A dinâmica que vou usar será: Mapeamento das áreas propensas a deslizamentos de encostas, quedas de árvores e rolamento de pedras. Discussão em sala de aula sobre as características e potenciais perigos dessas áreas.

Os materiais de que vou precisar serão: Mapa da região de Araras, papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos já conseguem conhecer um pouco mais sobre o bairro e já possuem um pertencimento maior ao bairro, sendo capazes de identificarem locais de risco, após a explicação do professor.

A pesquisa individual que eu pedi foi: O que é possível ser feito para mitigar os possíveis eventos climáticos em Araras?

Aula Nº 3 – Recolhendo informações e dados

Meu objetivo na aula do dia 10/06 será: Lidando com eventos climáticos extremos.

A dinâmica que vou usar será: A importância do planejamento para emergências climáticas.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel, caneta e cartolina.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos perceberam que, por mais que possam não estar em tanto potencial de risco, é importante pensar e discutir sobre o assunto para passarem a informação adiante.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Elaborar um plano de evacuação da sua residência em caso de algum risco.

Aula Nº 4 – Planejando a pesquisa de campo

Meu objetivo na aula do dia 14/06 será: Como se proteger diante de uma ameaça climática.

A dinâmica que vou usar será: Discussão entre os grupos de alunos sobre as medidas que podem ser adotadas na sociedade para proteção das pessoas diante de catástrofes climáticas.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro branco, caneta para quadro, papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: Apesar de novos, os alunos possuem um bom entendimento sobre o assunto e já enxergam que é uma ação coletiva entre comunidade, indivíduo e poder público.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Quem protege os animais diante dos riscos climáticos?

Aula Nº 5 – Realizando a pesquisa no campo

Meu objetivo na aula do dia 17/06 será: A proteção dos animais diante dos eventos climáticos.

A dinâmica que vou usar será: O que é necessário para proteção dos animais diante dos eventos climáticos? Apenas os animais domésticos merecem proteção?

Os materiais de que vou precisar serão: Papel e caneta

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos não entendiam que a responsabilidade dos animais selvagens também é de cada indivíduo, a princípio foi colocado apenas uma preocupação fixa nos animais domésticos.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Quais motivos levam a necessidade de um plano de evacuação?

Aula Nº 6 – Refletindo sobre achados e ações

Meu objetivo na aula do dia 21/06 será: Evacuar a área com segurança é preciso.

A dinâmica que vou usar será: Conhecer os procedimentos necessários para a execução de uma evacuação segura durante eventos climáticos extremos.

Os materiais de que vou precisar serão: Mapas da região e recursos tecnológicos para identificar as rotas mais seguras e acessíveis, levando em consideração diferentes cenários de risco.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos, de forma satisfatória, conseguiram trazer informações de suas casas sobre a importância que enxergaram sobre a evacuação. Relataram que se caso morassem em uma área de risco eminente, ter esse plano poderia salvar suas vidas.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Como a comunidade está organizada para situações que envolvem desastres ambientais?

Aula Nº 7 – Construindo relatórios

Meu objetivo na aula do dia 24/06 será: O papel da comunidade e a comunicação

A dinâmica que vou usar será: Mostrar como a comunicação entre as pessoas do bairro pode ser eficaz para tais momentos. Exemplificar com a tragédia que ocorreu na cidade de Petrópolis anteriormente e como as pessoas conseguiam se comunicar por causa de redes de apoio que foram criadas.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel e caneta.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos ficaram entusiasmados com essa etapa, visto que eles identificaram as redes sociais como ferramenta de apoio e não só como forma de diversão.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Criação de um cartaz chamativo para a vinculação da comunidade em uma rede de cooperação mútua.

Aula Nº 8 – Fórum de avaliação participativa

Meu objetivo na aula do dia 28/06 será: Elaborar um plano de ação para proteger pessoas e animais em eventos extremos do clima em Araras.

A dinâmica que vou usar será: Preparar um plano de emergência familiar para garantir a segurança de todos os membros da família em situações de eventos extremos.

Os materiais de que vou precisar serão: Papel, caneta e cartolina.

O desenvolvimento que observei foi: A boa participação dos alunos de forma geral.

Programa Bimestral

História

Professor Matheus Bento Soares

Título da pesquisa-ação

Educação Socioambiental e Mudanças Climáticas nas Olimpíadas Escolares: Prevenindo Incêndios em Araras e Outras Ações Sustentáveis

O que vamos pesquisar?

Tendo em vista que neste bimestre teremos as olimpíadas internas, ficou decidido que o tema central seria "Educação Socioambiental e Mudanças Climáticas", abordando diversos aspectos relacionados à preservação do meio ambiente e ao impacto das ações humanas nas mudanças climáticas. As atividades das olimpíadas serão divididas em quatro bandeiras, cada uma focada em um tema específico:

Bandeira Preta: Incêndios em Araras

Bandeira Azul: Animais da Mata Atlântica. Caça ilegal

Bandeira Vermelha: Preservação ambiental

Bandeira Verde: Reciclagem de resíduos sólidos

O que desejamos aprender?

Com base na disciplina de História, desejamos explorar como os seres humanos têm interagido com o meio ambiente ao longo do tempo e como essas interações têm causado impactos positivos e negativos nas mudanças climáticas.

O que mais desejamos conhecer com esta pesquisa?

- **Objetivos cognitivos**

Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade [...] e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas, baseado na habilidade (EF06HI05)

- **Objetivos socioemocionais**

Tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais, deter a perda de biodiversidade e, até 2020, proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas.

- **Objetivos comportamentais**

Exercitar raciocínio crítico, de modo a entender as diferentes perspectivas culturais e superar práticas destruidoras da natureza, visando o compromisso com sua comunidade e o cuidado com o meio ambiente local.

Diário de Classes

Aula N° 1 – Apresentando e convidando

Meu objetivo na aula do dia 10/06 será: Os alunos do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio serão divididos em grupos, representando as bandeiras vermelha, verde, preta e azul.

A dinâmica que vou usar será: A divulgação da separação das equipes e dos alunos que pertenceriam a cada uma delas foi realizada através do quadro de avisos.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro, caneta e apagador.

O desenvolvimento que observei foi: Fui informando em cada série os participantes da bandeira azul e incentivando-os a participarem. Os alunos acolheram a notícia com entusiasmo, e afirmei que, embora faça parte da bandeira azul, ajudaria todas as outras bandeiras e seus integrantes de maneira geral.

A pesquisa individual que eu pedi foram: Foi solicitado aos alunos que pesquisassem sobre o tema da sua bandeira. No caso da Bandeira azul, sobre “Animais da Mata Atlântica e Caça ilegal”.

Aula N° 2 – Definindo objeto e responsabilidades

Meu objetivo na aula do dia 17/06 será: Passar para cada turma os subtemas sobre os Animais da Mata Atlântica e Caça ilegal.

A dinâmica que vou usar será: Solicitou-se que os alunos de cada turma se dividissem em dois subtemas, a fim de que pesquisassem e elaborassem os cartazes.

Os materiais de que vou precisar serão: Quadro, caneta, apagador e papel.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos do Ensino Médio apresentaram os subtemas e os dividiram entre as demais turmas, de modo que cada turma ficou responsável por dois subtemas e pela confecção de dois cartazes

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar imagens, desenhos e frases impactantes sobre os subtemas para compor os cartazes e faixa.

Aula N° 3 – Recolhendo informações e dados

Meu objetivo na aula do dia 19/06 será: Confeção de cartazes.

A dinâmica que vou usar será: Os alunos se dividirão em grupos de acordo com sua bandeira e produzirão os cartazes.

Os materiais de que vou precisar serão: Cartolina, canetinha, papelcrepom, imagens, tressoura e cola.

O desenvolvimento que observei foi: Os participantes trouxeram as pesquisas, e demonstraram grande interesse na execução da tarefa.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar frases de efeitos para a confecção da faixa.

Aula N° 4 – Planejando a pesquisa de campo

Meu objetivo na aula do dia 24/06 será: Confeção da faixa

A dinâmica que vou usar será: Seleção da melhor frase em conjunto com os alunos.

Os materiais de que vou precisar serão: Frases pesquisadas, tnt, papel A4, canetinha, tesoura, fita dupla face.

O desenvolvimento que observei foi:

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar músicas e passos de dança para a apresentação.

Aula N° 5 – Realizando a pesquisa no campo

Meu objetivo na aula do dia 25/06 será: Ensaio para apresentação de dança.

A dinâmica que vou usar será: Dança que represente a temática e regiões do Brasil.

Os materiais de que vou precisar serão: Pesquisa dos alunos, caixa de som, celular e pátio.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos do ensino médio e do ensino fundamental II se reuniram e elaboraram uma trilha sonora e ensaiaram os passos respectivos.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Pesquisar uma arara ou outro animal da Mata em perigo de extinção para ser a mascote da bandeira azul.

Aula N° 6 – Refletindo sobre achados e ações

Meu objetivo na aula do dia 26/06 será: Confeccionar a mascote e o discurso da bandeira.

A dinâmica que vou usar será: Reunir os alunos e eles decidirão a mascote que mais se adequa ao tema e os alunos do ensino médio escreverão o discurso.

Os materiais de que vou precisar serão: Pesquisa dos alunos, tnt, cola, papel, crepom, cartolina.

O desenvolvimento que observei foi: A mascote escolhida foi a arara azul, a onça-pintada e o caçador, os alunos confeccionaram as asas das araras.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Confeccionar pompons com as sobras de papel crepom para o desfile da olimpíada.

Aula N° 7 – Fórum de avaliação participativa

Meu objetivo na aula do dia 27/06 será: Realizaçã da avaliação ACHEI.

A dinâmica que vou usar será os alunos foram levados em grupos ao laboratório para a realização do questionário.

Os materiais de que vou precisar serão: sala de informática, computadores.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos acharam algumas perguntas repetitivas e tiveram dificuldade em entender algumas palavras, logo li pergunta por pergunta explicando o significado das palavras que eles apresentaram dificuldades.

A pesquisa individual que eu pedi foi: Não houve.

Aula N° 8 – Construindo relatórios

Meu objetivo na aula do dia 08/07 será: Culminância do projeto, desfile da olimpíada.

A dinâmica que vou usar será: Todas as bandeiras apresentarão os seus trabalhos ao longo do período.

Os materiais de que vou precisar serão: Faixa, cartazes, bandeira, música, grito de guerra, mascotes.

O desenvolvimento que observei foi: Os alunos se aprestaram com muito entusiasmo e alegria.