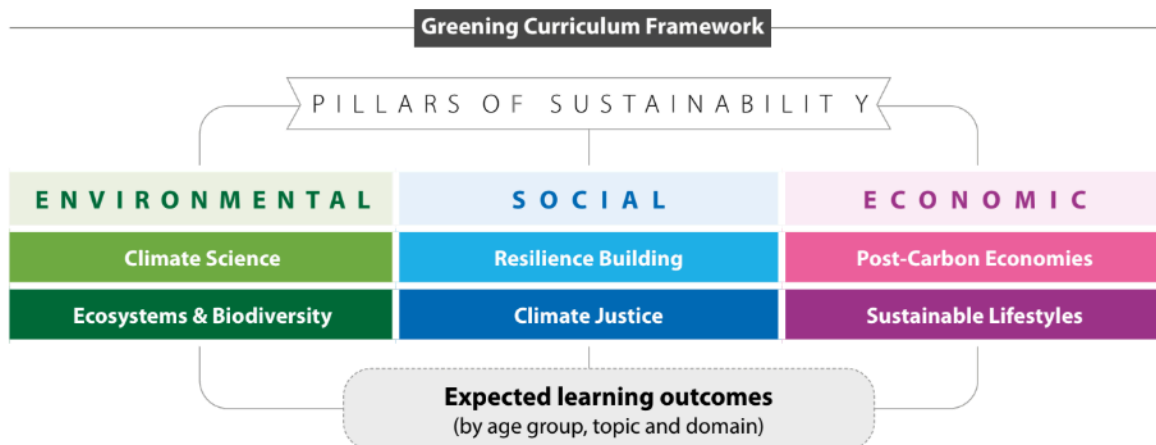




Pilares da Sustentabilidade:

AMBIENTAL: Ciência do Clima / Ecossistemas & Biodiversidade.

SOCIAL: Construção de Resiliência / Justiça Climática.

ECONÔMICA: Economias Pós-Carbono / Estilos de Vida Sustentáveis.

Resultados esperados no aprendizado: por grupo de idade, tema e assunto.

Agradecemos antecipadamente sua participação e faremos o possível para compartilhá-la com nossa rede.

- Fundação para a Educação Ambiental (FEE).

1. DETALHES DO AUTOR

a. Nome completo	Jaqueline Aureliano de Oliveira
b. País	Brasil
c. Instituição / Escola	Escola da Colina
d. Email	jaqueline.oliveira@colina.pro.br
e. Programas que a escola participa (Eco-Escolas / outros).	Eco - escolas
f. Gostaria de receber atualizações mensais através da nossa Newsletter? Sim/Não	Sim
g. Data de envio (dd/mm/aaaa)	11/03/2025

2. O PLANO DE AULA

A. Tema – Desertificação do solo

B. Introdução - O seguinte planejamento visa conscientizar os alunos sobre as consequências da desertificação na natureza e na sociedade, fazendo com que reflitam sobre o tema e também pensem em como podemos informar a outras pessoas formas de cuidado com o solo.

C. Faixa etária – 8 anos

D. Objetivos ou Resultados de Aprendizagem –

- Identificar as causas e consequências da desertificação do solo;
- Compreender os impactos da desertificação na vida das pessoas;
- Refletir sobre como ajudar o meio ambiente;
- Desenvolver habilidades de leitura e escrita.

E. Tempo necessário para entregar o plano de aula – 135 minutos (3 aulas)

F. Preparação remota - Pedir para que os alunos tragam uma amostra de solo de seus quintais.

G. Recursos necessários para entregar o plano de aula – Amostras de solo, imagens dos solos, projetor, cartolina, canetinhas e lápis de cor.

H. Atividade

1ªAula - Apresentar e discutir o tema;

2ªAula - Formação de grupos de trabalho e execução das tarefas específicas de cada grupo;

3ªAula - Apresentação dos grupos de trabalho.

- Iniciar a aula analisando as diferentes amostras de solo, elencando diferenças e semelhanças entre as amostras.

Depois iniciar um diálogo perguntando aos alunos sobre o uso do solo.

Como e para que ele é usado?

Que tipos de solo vocês conhecem?

Vocês conhecem o deserto?

Vocês acham que um lugar pode se tornar um deserto? Como será que isso acontece?

Explicar para os alunos que os solos são utilizados pelo ser humano para vários fins, como plantio, construção, transporte e habitação. Mas, o solo tem se degradado mais rapidamente durante as últimas décadas devido ao seu mau uso.

Passar o seguinte vídeo que explica brevemente sobre a desertificação:

https://youtu.be/IPkQOy-OA1Q?si=TbTYM7f2QBWY_CDI

Como vimos, a desertificação é um processo em que o solo fica pobre em nutrientes e perde sua vida, ficando seco e arenoso, fazendo com que as plantas e os animais não sobrevivam.

Mostrar a diferença entre um solo fértil e um que sofreu desertificação com imagens e também amostras dos solos.



Depois analisar as imagens, vamos então, conversar sobre como podemos evitar a desertificação (Cuidar do solo, plantar árvores, não fazer queimadas, economizar água)

Desenvolvimento:

Após os estudos sobre o assunto, separar a turma em grupos de 4 a 6 estudantes.

Grupo 1: A partir das informações exploradas na aula criar um infográfico sobre o solo. Desenhar e descrever o processo de desertificação.

Materiais: Giz ou lápis de cor, canetinha, lápis grafite e folha de sulfite A4.

Ex:



Grupo 2: Montar um mostruário com os tipos de solos trazidos pelos alunos e areia (levada pela professora). Colocar em tampas reutilizadas de recipientes (todos com o mesmo formato). Com caneta permanente escrever a identificação de cada tipo de solo.



Grupo 3: Montar um simulador de erosão.

Materiais:

- 3 garrafas PET (2L) para acomodar os solos;
- 3 copos de garrafas PET (2L) para coletar o material erodido;
- 1 garrafa PET (1L) cheia de água, que irá funcionar como regador para simular a chuva;
- 2 kg de solo;
- 1 tufo de grama viva;
- Restos vegetais mortos (folhas secas).

- a) Cortar um retângulo na parte superior das três garrafas PET de 2L, com o auxílio de tesoura com ponta.
- b) Cortar as outras três garrafas PET de 2L ao meio, preservando a parte inferior (copo).
- c) Na primeira garrafa, coloca-se uma touceira de grama com solo.
- d) Na segunda garrafa, colocar 2 kg de solo, até aproximadamente a altura da tampa da garrafa e, em seguida, colocar os restos de plantas na superfície até cobrir completamente o solo.
- e) Na terceira garrafa, colocar cerca de 2 kg de solo, e manter somente o solo sem nenhuma cobertura.
- f) Colocar sobre uma mesa, que possa ser molhada, as três garrafas montadas lado a lado e levemente inclinadas, de modo a simular a declividade do relevo.
- g) Posicionar os três copos cortados, embaixo da boca de cada uma das garrafas plásticas.
- h) Adicionar água, com um regador, através da abertura retangular feita na parte superior de cada garrafa plástica, simulando a chuva.



Grupo 4: Elaborar um vlog para compartilhar informações sobre a problemática que envolve a desertificação do solo devido às mudanças climáticas.

- a) Elaborar um roteiro de apresentação com informações relevantes sobre a desertificação do solo devido às mudanças climáticas;
- b) Escolher um lugar sem ruídos e fazer a gravação do vídeo.

Conclusão:

Vamos agendar um dia para apresentar todos os trabalhos realizados pelos grupos.

I. Indicadores e Avaliação –

- Engajamento durante a proposta;
 - Participação das discussões;
 - Envolvimento com o grupo;
- J. **Disseminação** – Convidar todas as turmas para visitarem os trabalhos elaborados pelos grupos.
- K. **Atividade de acompanhamento** - Manter o Vlog atualizado adicionando um vídeo sobre o trabalho dos outros grupos.
- L. **Adaptações para alunos com dificuldades de aprendizagem** –
Como o tema abrange diferentes formas de linguagem, analisar junto com a criança o grupo que condiz com seu estilo de aprendizagem.
- M. **Extensão para alunos superdotados** –
Como o tema abrange diferentes formas de linguagem, analisar junto com a criança o grupo que condiz com seu estilo de aprendizagem.
- N. **Referências** –
- AZEVEDO, Maria Teresa Mira de. Solos: A Pele da Terra. In: MATEUS, A. (coord.) Solo: a pele da Terra. Departamento de Geologia da FCUL, Lisboa, 2008, p. 06-11.
Disponível em:
<https://ciencias.ulisboa.pt/sites/default/files/fcul/dep/dgeo/doc/09_solo.pdf>.
Acesso em: 09 mar 2025.
- CONTI, J. B. (2009). O CONCEITO DE DESERTIFICAÇÃO. *CLIMEP - Climatologia E Estudos Da Paisagem*, 3(2). Disponível em: <
<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/climatologia/article/view/2091>>. Acesso em: 09 mar 2025.
- Uso adequado do solo favorece o desenvolvimento sustentável. *Embrapa*. Disponível em:
<<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/19205608/uso-adequado-do-solo-favorece-o-desenvolvimento-sustentavel>>. Acesso em: 09 mar 2025.

