

PLANO DE AULA 1

Módulo 2: Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente

Sessão 5: Gestão de resíduos e reciclagem

Tema da aula: Os desafios da gestão de resíduos

Nível de Ensino/Faixa etária: Ensino Básico/Secundário (12-15 anos)

Disciplinas: Geografia / Ciências Naturais / Biologia / Cidadania e Desenvolvimento

Duração: 90 minutos (excluindo a visita de estudo opcional)

Esta aula concentra-se na importância de uma boa gestão de resíduos.

Objetivos da Aprendizagem:

1. **Compreender** os desafios da gestão de resíduos:
2. **Identificar** as principais questões associadas à gestão de resíduos, incluindo poluição, saturação dos aterros sanitários e impactos ambientais.
3. **Analisar** as políticas e regulamentações de gestão de resíduos

Competências Gerais:

1. **Pensamento crítico:** Analisar e discutir o conceito de cuidar do ambiente.
2. **Empatia e consciência social:** Compreender os desafios enfrentados pelo desenvolvimento sustentável e o seu impacto na vida.
3. **Resolução de problemas:** Desenvolver estratégias para superar barreiras e mudar práticas prejudiciais ao ambiente.
4. **Colaboração:** Trabalhar em grupos para partilhar experiências sobre o tema e desenvolver novas ideias e estratégias.

Competências Específicas:

1. Capacidade analítica: avaliar informações sobre os desafios da gestão de resíduos e propor soluções.
2. Capacidade de comunicação: apresentar claramente as questões relacionadas com a gestão de resíduos em discussões ou apresentações.

Estrutura da aula:

1. Introdução (15 minutos)

- Explicações sobre os desafios da gestão de resíduos.
- Definição sucinta dos termos-chave: poluição, aterro sanitário, reciclagem, economia circular.

2. Atividade 1: Identificação de Barreiras (15 minutos)

Filme - Debate: Exiba um pequeno documentário ou videoclipe sobre um tema ambiental relacionado com a gestão de resíduos, seguido de uma discussão.

Pontos de discussão:

- Quais são os principais problemas destacados no vídeo?
- Quais são os obstáculos para uma gestão eficaz dos resíduos?
- Como esses obstáculos afetam as comunidades e o meio ambiente?

3. Atividade 2: visita de estudo (120 minutos) opcional

Visite uma empresa comprometida com a RSE (Responsabilidade Social Empresarial): Inspire-se em modelos de negócios exemplares.

Se não for possível fazer uma visita de estudo, pode fazer uma visita virtual ou convidar um palestrante de uma organização relevante.

4. Atividade 3: O Mural do Clima (60 minutos)

O Mural do Clima é um workshop colaborativo e criativo concebido para sensibilizar para os mecanismos das alterações climáticas e o seu impacto no ambiente. Esta ferramenta educativa inovadora permite a todos compreender as questões, identificar os meios de ação e construir soluções em conjunto.

Utilize os recursos disponibilizados

<https://fresqueduc climat.org/>

<https://www.youtube.com/watch?v=HK4pRFnv2UY>

5. Conclusão & Reflexão (10 minutos)

O professor resume os pontos principais da aula.

Os alunos são convidados a refletir sobre o que aprenderam e como podem contribuir para o desenvolvimento sustentável nas suas vidas.

Perguntas para reflexão:

- Qual foi a coisa mais surpreendente que aprenderam?
- Que mudanças podem fazer nas vossas vidas diárias?

Materiais Necessários:

1. Projetor e tela para apresentação do estudo de caso.
2. Quadro branco ou *flipchart* para listar barreiras e estratégias.
3. Conexão com a Internet para reuniões online.
4. Folhetos do estudo de caso ou slides digitais.
5. Marcadores e papel para atividades em grupo.

Avaliação:

Formativa:

- Pequenos questionários para verificar a compreensão das palavras utilizadas
- Mapa mental para resumir os desafios do desenvolvimento sustentável.

Sumativa:

- Estudo de caso: <https://youtu.be/LohjbJbkigM?si=cESXC7P01Uw5-EF>

Conclusões do Módulo:

Utilizar atividades lúdico-educativas nas quais os alunos se envolvam de forma concreta para criar uma mudança de mentalidade e levar a práticas melhoradas em linha com o desenvolvimento sustentável.

Vídeos/filmes recomendados:.

Dois minutos para compreender o desenvolvimento sustentável:

https://youtu.be/VAPfpaTwp_A?si=IDL-3L49qJ0N5z2m

Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável (edX)

https://youtu.be/I7nkobhUvwg?si=mpc mpu8eRsk7_Gy3

Leituras complementares:

Sapiens: Uma Breve História da Humanidade, de Yuval Noah Harari:

Embora não seja exclusivamente dedicado ao desenvolvimento sustentável, este livro oferece uma fascinante perspetiva histórica sobre a evolução da humanidade e o seu impacto no planeta.

Drawdown: O plano mais abrangente já proposto para reverter o aquecimento global, de Paul Hawken:

Este livro apresenta um plano detalhado para reverter o aquecimento global, com base em soluções concretas e viáveis.

Para professores – Abordagens pedagógicas e recomendações:

O trabalho em grupo permite que cada aluno encontre o seu lugar na aprendizagem sobre o desenvolvimento sustentável. As oficinas são uma boa maneira de fazer com que os alunos trabalhem juntos. É uma excelente maneira de alcançar os quatro objetivos que estruturam o espírito em que os cursos são construídos

- **Discussões inclusivas:** Incentive a participação de todos os alunos, garantindo que diversas perspetivas estejam representadas.
- **Aprendizagem colaborativa:** use o trabalho em grupo para promover a interação entre pares e a compreensão da inclusão.
- **Aplicação no mundo real:** use estudos de caso e exemplos da vida real para relacionar o conceito de inclusão socioeconómica com a vida dos alunos.
- **Desenvolvimento da empatia:** promova a empatia, incentivando os alunos a considerar os desafios enfrentados por grupos marginalizados na educação e no local de trabalho.