

PLANO DE AULA 1

Módulo 3: Educação sustentável e consciencialização ambiental.

Sessão 9: Desenvolvimento sustentável na comunidade.

Tema da aula: O smog: causas, consequências e possíveis soluções.

Nível de ensino: Ensino Básico (9º ano)

Disciplina: Geografia / Cidadania e Desenvolvimento / Articulação de Saberes

Duração: 45 minutos

Objetivos de aprendizagem:

1. **Interpretar, analisar e problematizar** as inter-relações entre ambiente, sociedade e economia.
2. **Analisar** casos concretos de problemas ambientais causados pela ação humana.
3. **Apresentar** medidas de promoção do desenvolvimento sustentável.

Competências a desenvolver:

Competências Gerais:

1. **Conhecimento:** Identificar problemas ambientais decorrentes das atividades humanas.
2. **Resolução de problemas:** Apresentar soluções para conciliar o crescimento económico, o desenvolvimento humano e o equilíbrio ambiental.
3. **Comunicação:** Mobilizar informação de forma crítica e autónoma a partir de fontes documentais.

Competências Específicas:

1. **Conhecimento:** Identificar as principais causas e consequências da degradação da qualidade do ar nas áreas urbano-industriais e definir smog.
2. **Capacidades:** Apresentar os princípios das cidades sustentáveis.
3. **Atitudes:** Debater soluções para a redução dos poluentes atmosféricos nas áreas urbanas.

Estrutura da aula:

1. Introdução (5 minutos)

- Organização da turma em pequenos grupos.
- Atribuição a cada grupo de uma imagem ilustrativa de **smog** com uma pequena descrição da situação.

2. Atividade de Grupo (15 minutos)

- Reflexão em grupo, tendo por base quatro questões problema:
 - Quais as causas do smog?
 - Como se forma o smog?
 - Quais as consequências do smog?
 - Que soluções propões para resolver este problema ambiental?
- Projecção simultânea das questões.

3. Apresentações de grupo e discussão (15 minutos)

- Diálogo com a turma e apresentação das conclusões por parte de cada grupo, servindo de motivação para o estudo das cidades sustentáveis.
- Preenchimento de uma ficha de trabalho com as conclusões.

Materiais Necessários:

- Computador e projetor.
- Cartões com imagens:

[Cartoes SMOG PT.pdf](#)

- Apresentação Genially com as questões:

<https://view.genially.com/6742091c3cd6938b835fb17a/interactive-content-smogsiept>

- Ficha de trabalho:

https://www.canva.com/design/DAGXUvFYigE/uYJ0tJtQPYvJ06NppHcTlg/view?utm_content=DAGXUvFYigE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Avaliação:

- **Avaliação Formativa:** Observações durante discussões, trabalhos em grupo e apresentações para avaliar a compreensão dos conceitos.
- **Avaliação Sumativa:** Ficha de trabalho.

Actividades complementares - Opcionais

- Consultar o storymap sobre o efeito das alterações climáticas no smog em Los Angeles, disponível em <https://storymaps.arcgis.com/stories/360611190dac4de1afd686f2954d5322>