FICHA DE RECURSO EDUCATIVO

Nome

Experiências com Ambiente: Cria o teu filtro de água!

Sinopse

Quando bebemos água da torneira sabemos que aquela água foi tratada numa ETA (Estação de Tratamento de Água).

Esta experiência permite conhecer o processo da filtração, uma das etapas de tratamento utilizadas nas ETA, principalmente em água com origem superficial (como as lagoas).

Com esta atividade experimental é possível criar um sistema de tratamento rudimentar de filtração da água turva de terra. É importante referir que estas estações utilizam processos mais complexos.

Objetivos gerais

- Sensibilizar para a importância da água como bem comum da humanidade;
- Explicar as diferentes origens da água doce;
- Explanar sobre o ciclo da água em ilhas;
- Dar a conhecer um dos processos de tratamento de água para consumo humano;
- Demonstrar os parâmetros cor e turvação em águas com origem superficial;
- Exemplificar o processo de filtração;
- Mostrar a importância da monitorização da qualidade da água;
- Elucidar para a importância das zonas húmidas nos ecossistemas;
- Dar a entender a dinâmica das turfeiras;
- Promover a educação e a cidadania ambiental.

Palavras-chave

Recursos hídricos; ciclo da água; tratamento de água; qualidade da água.

Ciclo de ensino, disciplina e conteúdo curricular em que se aplica

- Pré-escolar
  - A Água e o Mar (CREb);
- 1º Ciclo
  - Estudo do Meio (3º ano): Aspetos físicos do meio local;
  - Estudo do Meio (4º ano): Aspetos físicos do meio; A qualidade do Ambiente;
  - Educação Artística e Tecnológica (CREb): Tecnologia e Sociedade;
  - Formação Pessoal e Social (CREb): A água e recursos hídricos: A importância das Turfeiras;
- 2º Ciclo
  - Ciências Naturais (5º ano): A água, o ar, as rochas e o solo – Materiais terrestres;
  - Ciências Naturais (6º ano): Agressões do meio e integridade do organismo;
  - Ciências Físicas e Naturais (CREb): A água, o ar, as rochas e o solo – Materiais terrestres suportes de vida;
- 3º Ciclo
  - Ciências Naturais (8º ano): Terra – um planeta com vida – Sustentabilidade na Terra.

Sugestão de questões a abordar / Conceitos a explorar

- Recursos hídricos;
- Ciclo da água;
- Águas superficiais;
- Qualidade da água;
- Zonas húmidas;
- Turfeiras;
- Tratamento da água;
- ETA;
- Filtração;
- Poluição da água;
- Poupança e gestão da água.

Autor

Parque Natural do Faial - Ecoteca

Conceção

AZORINA, S.A.

Suporte

Digital (Multimédia e PDF)