

Guião do Professor

Conteúdos

- Os Principais Climas
- Principais Factores Climáticos: O Relevo e a Latitude
(Variação da temperatura com a latitude e com a altitude - relevo).
- Diferentes Tipos de Relevo.

Pré-requisitos

- 1 - Representação da Superfície Terrestre
- 2 - Localização Relativa
- 3 - Localização Absoluta.
- 4 - Principais factores climáticos: a Latitude e a Pressão Atmosférica.

Objectivos

- 1 - Identificar formas de relevo.
- 2 - Localizar diferentes formas de relevo nos vários continentes.
- 3 - Localizar os diferentes tipos de climas nos vários continentes.
- 4 - Relacionar os climas com a variação da latitude.
- 5 - Relacionar os tipos de clima com a variação da temperatura.
- 6 - Justificar a existência de neves perenes em regiões de baixas e médias latitudes.

Recursos

1- Software, computadores, projector multimédia.

2- Utilização dos seguintes sites no Google Earth

<http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/global/global.html/>

<http://koeppen-geiger.vu-wien.ac.at/>

Nota: os mapas podem ser previamente carregados pelo professor de forma a tornar mais expedita a adição da informação pretendida. Desta forma os ficheiros são adicionados ao recurso. Neste caso utilizar ficheiros *KMZ que se encontram comprimidos no ficheiro "clima-topo mapas.rar"

Estratégia

1 - Associando as imagens às diferentes formas de relevo, os alunos começam por localizar, no Google Earth, as regiões planálticas, regiões de planície e regiões de montanha.

2 - Anteriormente, devem-se adicionar etiquetas com a identificação e informação sobre as principais características (ex: identificação e altitude) dos locais mais importantes.

3 - Podem ainda, na ficha de trabalho, apoiar-se em imagens (opcional) ao lado das quais, tomam notas e definem a legenda.

4 - Após esta legendagem, os alunos vão consultar no Google Earth o mapa dos climas de Köeppen e identificar e localizar os climas com temperaturas mais baixas nomeadamente, climas de neve (D) e os designados como Polar de Tundra (ET) e Polar Gelado (EF). Em seguida vão estabelecer a relação entre estes climas e a designação climática constante no seu manual através da consulta do mapa do livro.

5 - Com vista à resolução da questão levantada, vão estabelecer relações entre a informação já aprendida e a recolhida na aula através das imagens do Google Earth, relativas ao relevo e aos climas.

6 - Por último os alunos procedem à apresentação das conclusões à turma.

Justificação

A principal vantagem desta aula, será o contacto com imagens de satélite/fotografia aérea o que permite uma melhor compreensão da realidade. Estabelece-se uma relação entre o conceito e a realidade que ele representa.

A utilização do método indutivo com recurso à pesquisa de informação promove o desenvolvimento de capacidades de raciocínio com vista à resolução de problemas.

Por outro lado, as estratégias com recurso aos meios audiovisuais são aliciantes e motivadoras para os alunos.

Acresce ainda, o interesse e as provas dadas pelas metodologias activas. O que fazemos, compreendemos e lembramos melhor.

A utilização da ficha de trabalho em papel ou on-line através da plataforma moodle (com a possibilidade de gravar as alterações em suporte informático), vai permitir que os alunos fiquem com o registo como instrumento de consulta e estudo posterior.