

Plano de Aula

PARTE I – ENQUADRAMENTO

Título	<i>A descoberta de alguns extremos geográficos: uma viagem a bordo do Google Earth</i>	
Nível de Ensino	3º Ciclo do ensino básico	
Anos de escolaridade	7º, 8º e 9º anos	
Disciplina	Geografia	
Escala	Mundial	
Tema/Conteúdos	Contrastes geográficos	
Conceitos	Orientação, localização absoluta, localização relativa, escala	
Objectivos/ Competências	Desenvolver a literacia geográfica com recurso a tecnologias de informação e comunicação. Desenvolver competências de orientação, de localização, de observação e de interpretação de representações espaciais.	
Região	Múltiplas regiões	
Método/Técnica	<p>A abordagem proposta consiste na exploração orientada (com base num guião ou roteiro), mas assumidamente aberta e por etapas que ganham progressivamente complexidade ao nível das tarefas a realizar. Paralelamente ao trabalho com o Google Earth, sugere-se o uso recorrente do Google Maps, como reforço ao nível da localização, com base numa forma de representação mais usual e que permite visualizar e analisar informação geográfica complementar.</p> <p>Do ponto de vista da aprendizagem dos alunos a ideia é confrontá-los com diversas formas de representação e visualização do espaço geográfico. Para o efeito, os alunos farão uso de diversas funcionalidades e ferramentas e das quais destacamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 🌐 Visualizador 3D 🌐 Adicionar marcador e alterar/editar propriedades 🌐 Régua 🌐 Guardar local 🌐 Guardar imagem 🌐 Activação/exploração de camadas 🌐 Google Maps 	
Duração	<p>Estima-se que as actividades possam decorrer ao longo de duas aulas, não necessariamente consecutivas, de modo a permitir que a pesquisa de informação possa, pelo menos em parte, ser efectuada pelos alunos para além das aulas.</p> <p>Nota: A duração das actividades dependerá naturalmente do nível de familiarização dos alunos relativamente às ferramentas e também do nível de detalhe que o/a professor/a considere pertinente na exploração dos diversos locais que integram a viagem.</p>	
Recursos	Hardware	Computador com ligação à Internet
	Software	Google Earth
	On-line	Google Maps, Plataforma Moodle
	Outros	Quadro interactivo
Avaliação	Quiz sobre os extremos geográficos visitados	
Autor(a)	Vicência Maio	

PARTE II – EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM

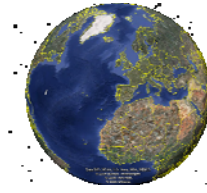
EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM

Localizar e analisar contrastes geográficos através do Google Earth.

PROCEDIMENTOS

Para a realização das actividades, os alunos serão organizados em pequenos grupos (de preferência em díades). Cada grupo deverá dispor de um computador com o Google Earth e com ligação à Internet.

Poderão ser também previstos momentos de apresentação dos trabalhos realizados com recurso ao quadro interactivo, por exemplo (ou pelos menos a sua partilha através, por exemplo, da plataforma Moodle) - ver Guião de actividade.



Viagem por alguns extremos geográficos a bordo do Google Earth

Com o objectivo de te ajudar a localizar e a explorar, com o Google Earth, locais do mundo onde se registam alguns valores extremos, a proposta de trabalho inclui diferentes desafios e desenvolve-se em duas fases: na primeira, farás uma exploração mais orientada, tendo por base um conjunto de lugares pré-identificados, enquanto na segunda terás oportunidade de definir novas paragens e de traçar novas rotas.

Fase I – Navegação orientada para a exploração de locais previamente seleccionados e assinalados.

Nesta viagem irás percorrer um conjunto de paragens (locais a visitar), que correspondem a alguns superlativos do planeta (por serem *os mais* ou *os menos* em qualquer aspecto geográfico, natural ou humano).

Cada uma dessas paragens está já identificada e, no respectivo sinalizador (marcador) de local, encontras uma breve nota informativa.

Em alguns desses locais, os Marcadores de local apresentam, além da localização absoluta (latitude e longitude) alguma informação descritiva adicional, enquanto noutros casos o Marcador mostra a localização e contem algumas questões e pistas para que possas ser tu a completar a informação.

Roteiro – procedimentos

Descarrega o ficheiro **viagem aos extremos.kmz**, abre-o no **Google Earth** e faz uma primeira viagem de reconhecimento, seguindo a sequência que aparece no painel lateral em **Os Meus Locais – Viagem aos extremos**.

Em cada paragem (local assinalado):

- Recorre ao visualizador 3D: através dos controlos de navegação podes manipular a escala (aproximação/afastamento) e a orientação de modo a obteres a melhor perspectiva de visualização do local.
- Vai gravando imagens relativas a alguns dos locais para poderes inseri-las mais tarde em qualquer documento [Ficheiro «Guardar» Guardar imagem...]
- Presta atenção à informação que está associada a cada marcador, nomeadamente no que se refere à localização absoluta e às principais características do local.
- Nos casos em que te são colocadas questões, faz uma pesquisa e completa a informação sobre esses locais, editando as propriedades do marcador.
- Grava novamente o ficheiro da viagem aos extremos [Ficheiro» Guardar local como...]

No final responde ao Quiz sobre **“Alguns dos superlativos do planeta Terra”**.

Fase II – Descubra outros “extremos”

Que outros extremos geográficos gostarias de conhecer?

Faz uma pesquisa e satisfaz a tua curiosidade fazendo uma exploração autónoma de novos locais através da utilização de funcionalidades e ferramentas diversas do Google Earth.

Roteiro – procedimentos

- Identifica outros extremos do nosso planeta que te interessem explorar.
- Faz uma lista com os que consideres geograficamente mais significativos (um em cada continente, por exemplo) e pesquisa alguma informação de interesse sobre cada um deles.
- Localiza cada um desses locais com a ajuda do Google Earth e assinala a sua localização com um marcador de local [«Adicionar» Marcador de local].
- Em cada um dos Indicadores de local deverás registar alguns elementos informativos que pesquisaste.
- No final ...depois de adicionares à viagem novas “paragens” que correspondam a extremos em algum aspecto geográfico (natural ou humano), grava a visita e volta a fazer a viagem (agora com o “piloto automático”!).

Nota: Além de gravares em locais residentes no programa, grava – o também (guardar como) numa pasta do computador ou na pen e/ou partilha-o na plataforma através do fórum “viagens aos extremos”.