

Guião do vídeo realizado sobre a maquete geológica

Música inicial:

- John Mayer – “ Say”

Introdução

Este trabalho de grupo, realizado no âmbito da disciplina de Geologia de 12º ano, pretende representar através de uma maquete geológica a história geológica de uma determinada região. O nosso grupo optou por escolher a zona de Sintra, onde vamos representar em maquete uma pequena porção do mapa geológico de Sintra.

(Joana Pires)

Este trabalho dividiu-se em duas componentes: uma teórica e outra prática. A parte teórica baseou-se no estudo da história geológica do corte que representámos nas maquetes. A parte prática constituiu o planeamento e a construção da maquete.

(Ana Ribeiro)

- **Estrutura Inicial: (Ivo Capote)**

Esta estrutura apresentada pela imagem que estamos a ver, é a estrutura inicial, ou seja, o corte de Sintra de que nos baseamos para realizar a maquete. A estrutura inicial foi composta por quatro camadas, de grossuras diferentes, e também de materiais distintos: a camada representada a amarelo é formada por arenitos e argilas; a camada branca representa calcários e margas; a camada verde é constituída por calcários com rudistas e “camadas com *Nelobites Vibrayanus*”; Por fim, a camada castanha representa o “complexo vulcânico de Lisboa” com intercalações Vulcano – sedimentares.

(História Geológica):

Depois de observada a imagem da estrutura inicial do corte de Sintra, pudemos tirar algumas ilações sobre o que aconteceu na formação deste corte:

- Inicialmente, todas as camadas se depositaram na horizontal. Isto pode ser confirmado através do **princípio da Horizontalidade**, que diz seguinte: as camadas sedimentares são depositadas, em regra, na horizontal ou numa posição quase horizontal;
- Segundo o **princípio da Sobreposição**, numa sucessão de estratos, o estrato que cobre é sempre mais recente do que aquele sobre o qual assenta, ou seja, que lhe serve de base;

- No caso concreto da região onde se insere o corte que estamos a tratar, sabemos à partida que os estratos se encontravam posicionados horizontalmente.

- **Estrutura Intermédia: (Ana Ribeiro)**

A situação intermédia do corte geológico que, hoje em dia, encontramos em Sintra, foi representada pelo grupo através de uma maquete geológica. Esta estrutura é uma variação da estrutura inicial e representa as modificações que foram existindo ao longo dos milhões de anos que separam ambas as situações.

(História geológica):

A história geológica da situação intermédia é composta por quatro etapas cruciais na sua formação:

- Forças compressivas, que originaram vários dobramentos ao longo das camadas;
- Formação do “Complexo de Benfica” – representado a vermelho
- Surgimento de uma falha na camada constituída por calcários e margas, bem como na sua superior (formada por calcários com rudistas*);
- Aparecimento de uma falha, seguida de um filão.

- **Estrutura Actual: (Joana Pires)**

A mais recente estrutura data do período Cretácico. É constituída pelas mesmas camadas do que a estrutura intermédia

(História geológica):

A história geológica deste corte actual caracteriza-se por:

- Erosão das camadas;
- Aparecimento de um conjunto de falhas na região inicial do corte, o que provocou uma deformação no início das camadas amarela, branca e verde.

Músicas:

- John Mayer – “Say”

