

❖ **O relevo terrestre e seus agentes**

- Conceito de “relevo” e seus agentes:

- Relevo: diversas configurações da crosta terrestre (montanhas, planícies, depressões etc).

- Agentes que desenham o relevo podem ser:

Internos: tectonismo, vulcanismos e abalos sísmicos;

Externos: intemperismo atmosféricos, hidrológico ou biológico.

- Tectonismo: força interna que dobra a crosta e configura o relevo.

Orogênese: pressão horizontal na crosta; causa enrugamentos e dobras.

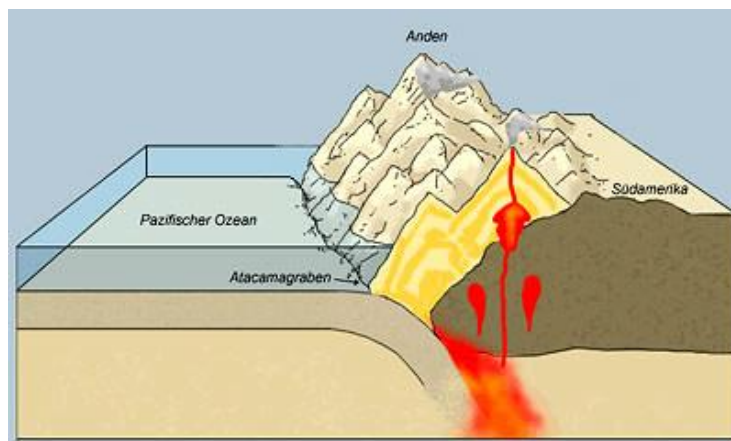


Figura - Orogênese

Epirogênese: movimento de levantamento ou rebaixamento de blocos. Pode causar fraturas (falhas) ou não. Graben é como se chama um bloco rebaixado, e Horst é como se chama um bloco soerguido.

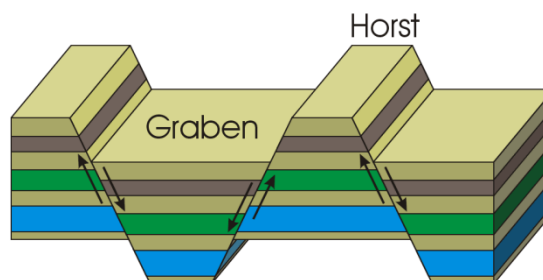


Figura - Epirogênese

- A orogênese provocou as dobras que geraram as grandes cordilheiras (Alpes, Andes, Himalaia etc).

- Vulcanismo: o magma escapa para a superfície e constrói o relevo ao se solidificar (edifício vulcânico -> montanhas planaltos).

- Configuração dos edifícios vulcânicos (basalto):

Cone: montanha formada pelo magma solidificado.

Cratera: pressão provoca uma boca na parte superior do vulcão.

Chaminé ou Conduto: fenda que vem do interior da Terra; passagem do magma.

Caldeira ou Câmara Magmática: bolsão profundo preenchido pelo magma.

- Materiais expelidos pelos vulcões:

Lavas: material magmático (futura rocha) extravasado pelo vulcão.

Material Piroclástico: fragmentos de rochas expelidos.

Gases e Vapores: vapor d'água e outros gases (nuvens com centenas de graus), também ocorrem no meio dos oceanos (aí são chamados de fumarolas).

- Os vulcões coincidem com as cordilheiras mais recentes.

- Principais zonas de vulcanismo (Círculos de Fogo):

Do Pacífico: desde os Andes até as Filipinas, passa por Japão e EUA.

Do Atlântico: América Central, Antilhas, Mediterrâneo e Cáucaso.

- O Brasil já apresentou vulcanismo, em épocas passadas:

Cenozóico: vulcanismos geraram arquipélago de Fernando de Noronha.

Mesozóico: Bacia do Paraná, Bacia Amazônica, pontos no sudeste e Parnaíba.

- Gêiseres: águas profundas próximas a regiões vulcânicas são aquecidas e expelidas em jatos (exemplo: EUA, Japão e Nova Zelândia).

- Terremotos ou Abalos Sísmicos: movimentos naturais da crosta provocam vibrações (tensão e atrito entre as rochas vão sendo armazenados e em um dado momento são liberados). A intensidade do tremor depende da distância entre o local de origem (hipocentro) e onde ele se manifesta (epicentro), além de depender da configuração das rochas.

- Causas dos Terremotos (fenômenos geradores de vibração):

Desmoronamento Interno: uma das camadas da Terra compacta-se, fazendo a superior desabar.

Vulcanismos: explosões ou acomodações de camadas de rochas devido à saída do magma.

Tectonismo: tensão entre rochas que está armazenada durante longo tempo é liberada em um dado momento (os mais violentos).

- Sismógrafo: aparelho que mede terremotos através da Escala Richter, que tem índices de 0 a 10.

- Agentes externos do relevo: atmosfera, hidrosfera e biosfera. Cada local apresenta um escultor principal (exemplos: ventos no deserto, geleiras nos pólos, rios em locais úmidos).

Rios: escavam partes altas e depositam em áreas mais baixas (exemplo: constroem vales entre montanhas).

Dunas: formações de areia trabalhadas pelo vento.

Falésias: trabalho marinho nos rochedos.

Morros Arredondados: chuva trabalha constantemente as encostas dos morros.

Vales em forma de "U": geleiras abrem vales arredondados na base, ao passarem.

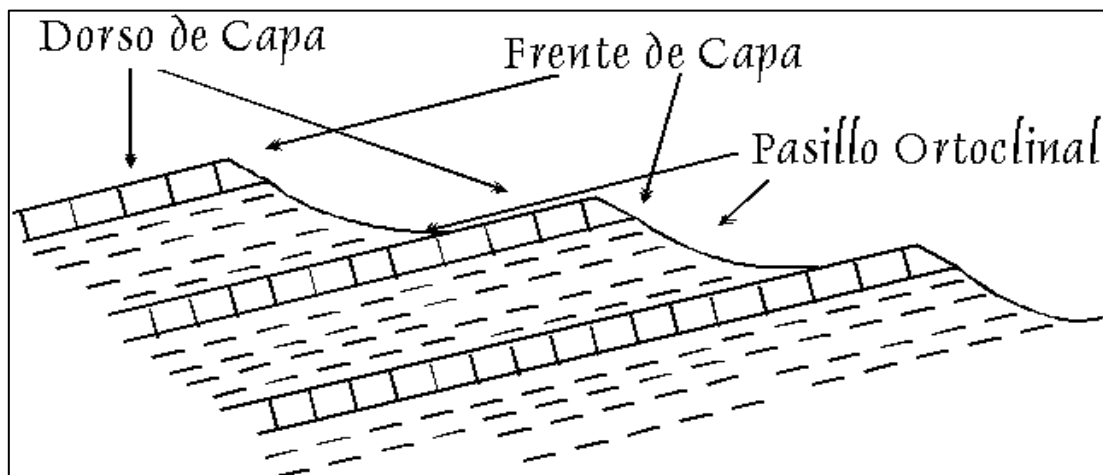
- **Conceitos IMPORTANTÍSSIMOS** sobre relevo:

Planalto: forma geomorfológica elevada (por convenção, alturas acima de 300 metros), em relação à área circundante, que apresenta topo com uma região aplainada.

Planície: “superfícies bastante planas, formadas pela deposição de sedimentos oriundos de atividade eólica, marinha, fluvial, lacustre ou glacial. São comumente encontradas nas partes mais rebaixadas das bacias hidrográficas ou nas regiões litorâneas. Do tipo de sedimento com que são formadas as planícies depende sua classificação.”

Depressão: “superfícies aplainadas por longos processos erosivos. Nelas predominam formas planas ou levemente onduladas. As depressões são rebaixadas e localizam-se entre superfícies mais elevadas, os planaltos.” Uma depressão pode ser absoluta (quando está abaixo do nível do mar) ou relativa (quando encontra-se em nível inferior ao restante do relevo que circunda, mas acima do nível do mar).

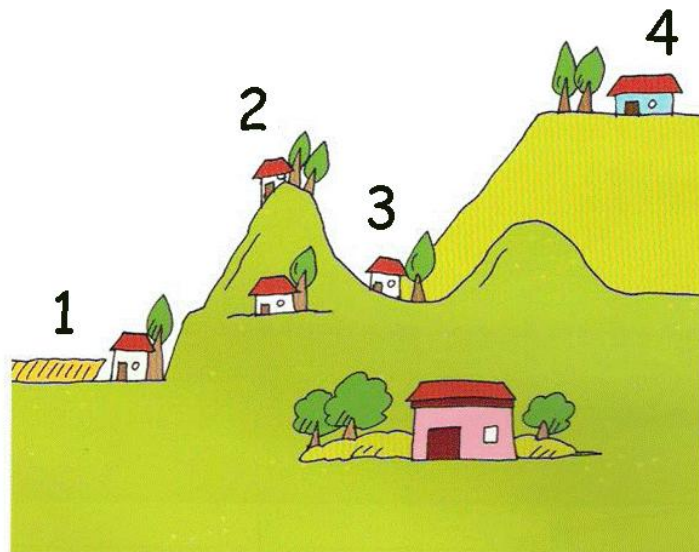
Cuesta: “relevo assimétrico que ocorre em bacias sedimentares, quando a inclinação das camadas se dá em um sentido único. Dessa forma, tem-se uma forma de relevo que apresenta uma vertente bastante íngreme e outra com declive suave.” Figura, a seguir.



Serra: superfície acidentada que apresenta fortes desníveis. O que caracteriza uma serra é o alinhamento de montanhas, por isso o nome “serra”, pois assemelha-se aos dentes de um serrote. Figura, a seguir.



- Abaixo, esquema para facilitar a compreensão sobre relevo:



1 – Planície: região rebaixada e aplainada.

2 – Morro: região elevada com cume mais estreito.

3 – Vale: região mais baixa, que encaixa-se entre dois morros.

4 – Planalto: região mais alta e com topo aplainado.

- Mapas de relevo (Rio Grande do Sul e Brasil):



- Curva de Nível: linha imaginária que liga pontos com uma mesma altitude, de dado recorte espacial representado. As linhas são associadas a sua respectiva

altura, em metros. O mapa de curvas de nível serve para saber as diferentes alturas do relevo de determinada área. Nas figuras que aparecem, a seguir: curvas de nível (vista do terreno, à esquerda, e vista em mapa, à direita).

