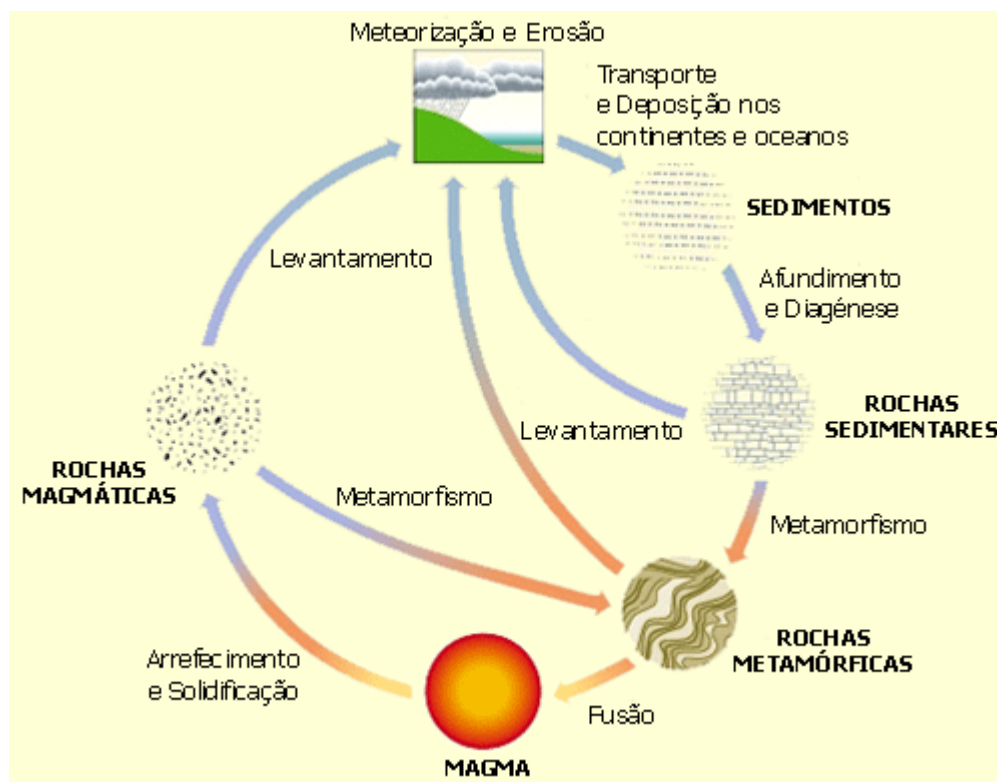


Ciclo das Rochas

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Interpretar informação relativa ao ciclo das rochas, integrando conhecimentos sobre rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas e relacionando-os com as dinâmicas interna e externa da Terra.
- Engloba a génese e a transformação das rochas de um tipo noutros, num processo contínuo e cíclico, testemunho da Terra como um sistema dinâmico.



Exploração dos Recursos Litológicos

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Identificar os principais grupos de rochas existentes em Portugal em cartas geológicas simplificadas e reconhecer a importância do contributo de outras ciências para a compreensão do conhecimento geológico.
- Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o ser humano as utiliza, a partir de dados recolhidos no campo.

Alguns exemplos de rochas em Portugal e localização

- **Magmáticas**
 - ✓ Granito – Gerês, Porto, Sto Tirso, Serra da Estrela
 - ✓ Basalto – Açores e Madeira
- **Sedimentares**
 - ✓ Calcário – Fátima, Serra Daire
 - ✓ Areia – praias de Portugal
 - ✓ Arenito – Buçaco
- **Metamórficas**
 - ✓ Xisto – Bragança, Alto Douro Vinhateiro, Alfena
 - ✓ Ardósia – Valongo
 - ✓ Mármore – Alentejo
 - ✓ Gnaisse – Foz do Douro, Oliveira de Azeméis
- As **cartas geológicas** são mapas com a localização das rochas à superfície e em profundidade, bem como uma série de outras informações litológicas.

Exemplos de aplicações das rochas

- **Granito** – construção de casas e monumentos (Sé do Porto), mobiliário.
- **Basalto** – construção de casas, pavimentação de passeios.
- **Calcário** – pavimentação de passeios (calçada portuguesa) e construção de monumentos (santuário de Fátima, mosteiro da Batalha...).
- **Areia** – produção de vidro e de cimento.
- **Argila** – olaria, produção de telhas e tijolos.
- **Mármore** – produção de estátuas (estatuária), mobiliário.
- **Xisto/ardósia** – construção de casas.

Sustentabilidade dos recursos geológicos

- As rochas são um recurso natural **não renovável**, podendo esgotar-se.
- A **exploração sustentável** implica utilizar recursos para satisfazer as necessidades humanas no presente, de modo a não se esgotarem no futuro.
- Como explorar de modo sustentável?
 - ✓ Não desperdiçar e reciclar os materiais;
 - ✓ Utilizar tecnologias que permitam poupar;
 - ✓ Procurar materiais alternativos.