

UNIVERSIDADE DE CABO VERDE  
**PROVA DE INGRESSO ANO LETIVO 2018/2019**

**PROVA DE GEOLOGIA**

**OBJECTIVOS**

Conteúdos	Objectivos
<p><b>Estrutura da Terra:</b></p> <p>1. Dados da Planetologia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Solar, sua origem e constituição;</li> <li>- Terra no sistema solar;</li> <li>- O Sistema Terra - Lua;</li> <li>- Asteroides, meteoritos e cometas.</li> </ul> <p><b>2. Dados Geofísicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sismologia,</li> <li>- Fenómenos do vulcanismo;</li> <li>- Modelos da estrutura da Terra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os vários modelos científicos da estrutura da Terra por processos directos e por processos indirectos;</li> <li>• Estabelecer algumas diferenças entre a Terra os planetas do Sistema solar;</li> <li>• Relacionar as diferenças entre os ambientes da Terra e da Lua e respectivos processos geológicos;</li> <li>• Conhecer os aspectos relativos à compreensão e origem dos asteroides, meteoritos e cometas que constituem dados para a história da Terra;</li> <li>• Compreender as características dos constituintes da Terra a partir do estudo de registos sísmicos;</li> <li>• Relacionar algumas estruturas tectónicas com a frequência e magnitude dos sismos;</li> <li>• Conhecer manifestações da actividade vulcânica;</li> <li>• Inferir que a actividade vulcânica depende do tipo de magma que está na sua origem;</li> <li>• Aplicar dados da planetologia e dados geofísicos na compreensão dos modelos propostos para a estrutura da Terra.</li> </ul>
<p><b>Materiais constituintes da Terra:</b></p> <p>1. Minerais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minerais como unidades básicas das rochas;</li> <li>- Estrutura interna nos minerais;</li> <li>- Propriedades dos minerais;</li> <li>- Identificação de alguns minerais.</li> </ul> <p>2. Diversidade e origem das rochas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir que a Terra é constituída por substâncias minerais com características próprias, que se associam formando rochas;</li> <li>• Compreender as transformações dos minerais em rochas;</li> <li>• Compreender que as propriedades dos minerais são reflexo da sua estrutura</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclo das rochas;</li> <li>- Ambiente magmático – origem e tipos de magmas, critérios de classificação das rochas magmáticas;</li> <li>- Ambiente Sedimentar – factores de susceptibilidade e alteração das rochas; evolução dos sedimentos, critérios de classificação das rochas sedimentares;</li> <li>- Ambiente Metamórfico – tipos de metamorfismo, critérios de classificação das rochas metamórficas.</li> </ul>	<p>interna;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corresponder a génese dos diferentes tipos de rochas com os fenómenos gerais do ciclo geológico;</li> <li>• Reconhecer a diversidade de rochas magmáticas utilizando diversos critérios de classificação;</li> <li>• Compreender que as rochas não são unidades imutáveis mas que estão sujeitas a alterações mais ou menos profundas que as alteram;</li> <li>• Conhecer os condicionalismos da génese dos diferentes tipos de rochas metamórficas.</li> </ul>
<p><b>Grandes acontecimentos da História da Terra:</b></p> <p>1. A génese das rochas e o registo fóssil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fossilização;</li> <li>- Avaliação do tempo em Geologia;</li> <li>- Escalas;</li> <li>- O tempo geológico;</li> <li>- Caracterização dos principais acontecimentos ocorridos;</li> <li>-Evolução dos seres vivos.</li> </ul> <p>2. Tectónica de placas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura e evolução das placas;</li> <li>- Correntes de convecção do manto;</li> <li>- Limites de placas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender que a Terra não é uma unidade estática e que evolui ao longo dos tempos históricos;</li> <li>• Compreender a importância dos dados litológicos na reconstituição da história da Terra;</li> <li>• Compreender que os seres vivos constituem o registo da sua evolução contribui para reconstituir o passado da Terra;</li> <li>• Conhecer as condições para que ocorra a formação dos fósseis;</li> <li>• Relacionar a existência de determinados tipos de fósseis com as condições então existentes;</li> <li>• Compreender a importância da aplicação de diversos métodos na datação dos acontecimentos geológicos;</li> <li>• Identificar as principais divisões temporais da história da Terra;</li> <li>• Compreender a evolução da vida à superfície da Terra;</li> <li>• Conhecer as diferenças entre as teorias da Deriva Continental e a da Tectónica de Placas;</li> <li>• Compreender a estrutura e comportamento das placas tectónicas;</li> <li>• Relacionar as correntes de convecção do manto com o movimento das placas;</li> <li>• Relacionar a ocorrência de sismos, vulcões, deformações, etc., com zonas de</li> </ul>

<p><b>Recursos energéticos e minerais:</b></p> <p>1. A Tectónica de placas e a génese de substâncias minerais - Recursos energéticos</p> <p>2. Génese do petróleo e do gás natural - Os minérios de uranio como fonte de energia - Energia geotérmica - Implicações sociais semelhantes de utilização de fontes de energia renováveis</p> <p>3. Geologia dos jazigos minerais - Génese dos jazigos minerais - Impacto ambiental da extração de Minerais</p> <p>4. A intervenção do geólogo nas civilizações modernas</p>	<p>fronteiras de placas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o interesse na economia e na qualidade da vida das substâncias minerais;</li> <li>• Compreender que os recursos energéticos são a base do desenvolvimento das sociedades;</li> <li>• Compreender os processos biológicos e geológicos envolvidos na formação dos carvões;</li> <li>• Identificar o conjunto de condições necessárias à formação de uma bacia <b>sedimentar</b> petrolífera;</li> <li>• Reconhecer o petróleo como fonte de energia e matéria-prima na indústria petroquímica;</li> <li>• Relacionar os minérios do urânio como fonte de energia de interesse económico;</li> <li>• Compreender que a actividade vulcânica e hidrotermal constituem fonte de energia;</li> <li>• Avaliar a importância dos recursos energéticos na exploração de todos os recursos;</li> <li>• Relacionar as características dos jazigos metalíferos com as condições geológicas que as originaram;</li> <li>• Identificar as alterações que o Homem provoca no ambiente através da actividade mineira.</li> </ul>
<p><b>Breve noção da Geologia de Cabo Verde:</b></p> <p>1. Origem e formação 2. Evolução geológica 3. Litologia 4. Geologia económica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender que o território geográfico do país teve formação a partir das diversas actividades geológicas;</li> <li>• Compreender a origem vulcânica do território cabo-verdiano;</li> <li>• Inferir as fases da sua evolução;</li> <li>• Identificar as rochas mais comuns;</li> <li>• Relacionar a origem de Cabo Verde com a tectónica de placas.</li> </ul>