

Geoparque Litoral de Viana do Castelo

Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica

Serviço Educativo | Atividades para grupos

Plano de atividade

Título

“O Mistério das Pedras Ruivas”

Público-alvo

3º Ciclo

Local

Monumento Natural Local das
Pedras Ruivas

Duração

2h

Enquadramento Curricular (Ciências Naturais)

Temas/ Domínios

- Terra em transformação - Dinâmica Externa da Terra
- Terra em transformação - Dinâmica Interna da Terra
- Terra em transformação - Consequências da dinâmica interna da Terra
- Terra em transformação - A Terra conta a sua história

Conteúdos

- Minerais como unidades básicas das rochas (7º ano)
- Rochas sedimentares (7º ano)
- Paisagens geológicas sedimentares (7º ano)
- Deriva continental e Tectónica de Placas (7º ano)
- Deformação das Rochas (7º ano)
- Rochas Magmáticas e Rochas Metamórficas (7º ano)
- Paisagens geológicas magmáticas e metamórficas (7º ano)
- Estrutura interna da Terra (7º ano)
- Os fósseis e a sua importância para a reconstituição do passado da Terra (7º ano)



- Terra em transformação - Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra
- Grandes etapas da história da Terra (7º ano)
- Contributo do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra (7º ano)

Termos/ Conceitos

Geoparque | Monumento Natural Local | Sustentabilidade | Conservação da Natureza | Rocha | Minerais | Erosão | Transporte | Geodiversidade | Fóssil | Variações e Alterações Climáticas | Deriva continental | Formas Geológicas | Oceano Rheic | Pangeia

Desenvolvimento da atividade

- Visita ao Monumento Natural Local das Pedras Ruivas onde é contada a história mais antiga de Viana do Castelo. Descoberta dos 500 milhões de anos de história escondida neste património geológico de renome. Os alunos são convidados a reconstituir o paleoambiente ao longo da evolução do nosso território.

Propostas de articulação interdisciplinar

- **Cidadania e Desenvolvimento | Educação Física | Geografia:** Pesquisa sobre a modalidade de “Trail running”, estabelecer um percurso e realizar uma prova no percurso definido.
- **TIC | Geografia:** Utilizando o Google Earth, criar um percurso pedestre com interpretação (histórica e natural).
- **Português:** Escrever um guião sobre o crime das Pedras Ruivas para ser utilizado como peça de teatro de fantoches nas escolas do 1º ciclo/ pré-escolar do agrupamento.

Materiais de ampliação e reforço

Livros

- *O Nosso Planeta Terra* de Angela Weinhold, Editor Verbo Dicionário Escolar da Terra de Farndon, edição Livraria Civilização Editora.
- *Erosão e Paisagens Naturais*, edição Instituto Piaget.
- *Geologia de Portugal*, edição: Escolar Editora.
- *Guia dos Minerais de Walter Schumann*, edição: Editorial Presença.
- *Tese de Doutoramento: Litoral Norte de Portugal (Minho-Neiva): evolução paleoambiental quaternária e proposta de conservação do património geomorfológico*, do coordenador científico do Geoparque Litoral de Viana do Castelo, Dr. Ricardo Carvalhido.
- *Livro da Pedra*, Camara Municipal Viana do Castelo.

- Tomo 39, Cadernos Vianenses – O crime das Pedras Ruivas de António Carvalho.
- Tomo 46, Cadernos Vianenses

Internet

- <http://www.Ineg.pt/CienciaParaTodos/>
- <http://www.geopor.pt/gne/>
- http://www.dct.uminho.pt/pnpg/enq_geol.html
- <http://www.geopor.pt/gne/>
- Vídeos Geosfera: <http://www.rtp.pt/programa/tv/p29488>
- Teaser Geoparque Litoral de Viana do Castelo: <https://lm.redeescolardeciencia.pt/filmoteca/teaser-geoparque-litoral-de-viana-do-castelo/>
- Vídeo Alterações Climáticas: <https://lm.redeescolardeciencia.pt/filmoteca/alteracoes-climaticas/>
- <https://www.pordatakids.pt/Ambiente-1/Prote%C3%A7%C3%A3o%20do%20ambiente-4>
- <http://ensina.rtp.pt/>
- https://www.natureza-portugal.org/o_nosso_planeta/alteracoes_climaticas/

Sugestões

- Recolha de amostras de sedimentos para posterior tratamento no Laboratório de Processamento de Amostras em Sedimentologia e/ou observação e interpretação dos sedimentos no Laboratório de Microscopia e Petrografia.

Observações

- A reservas desta atividade deve ser efetuada através do Laboratório de Sondagem Mecânica e Geofísica.
- O número máximo de participantes por atividade é de 30 alunos.
- Material recomendado para as saídas de campo:
 - Calçado confortável e de preferência pouco escorregadios
 - Roupa adaptada à meteorologia
 - Água
 - Chapéu, Corta-vento e protetor solar
 - Sacos para a colheita de amostra e caneta de acetato para identificação (caso haja recolha de amostra)
 - Caderno de campo e esferográfica (caso haja recolha de amostra)