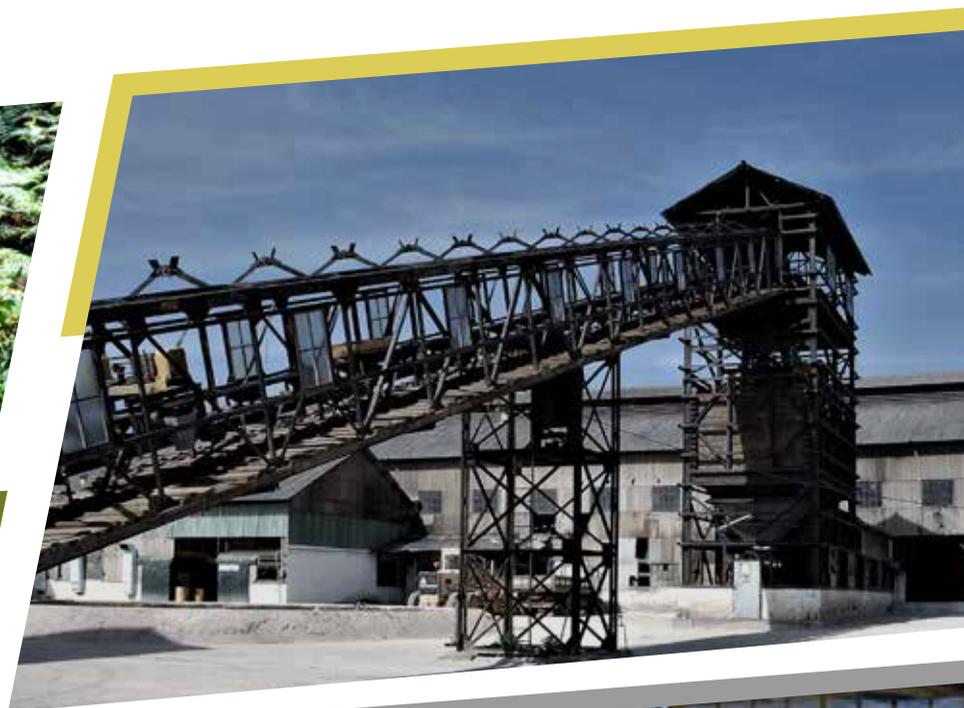


ROTEIRO DAS MINAS  
E PONTOS DE INTERESSE MINEIRO  
E GEOLÓGICO DE PORTUGAL®

# RECURSOS EDUCATIVOS

RECURSOS PRESENCIAIS E NÃO PRESENCIAIS

Ano Lectivo  
**2020-2021**



**Para mais informações**

[roteirodeminas@edm.pt](mailto:roteirodeminas@edm.pt)

[www.roteirodeminas.pt](http://www.roteirodeminas.pt)

Ou páginas web  
e contactos dos Parceiros do

Roteiro das Minas e Pontos de Interesse  
Mineiro e Geológico de Portugal

# O ROTEIRO DAS MINAS E PONTOS DE INTERESSE MINEIRO E GEOLÓGICO DE PORTUGAL

## RECURSOS EDUCATIVOS – Ano Letivo 2020-2021

O “Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal” é uma iniciativa conjunta da Direção Geral de Energia e Geologia – DGEG, EDM - Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SA e de trinta e oito entidades, pretendendo, entre outros objetivos, contribuir para o desenvolvimento local através de iniciativas de salvaguarda e rentabilização do património geológico e mineiro, e a promoção do conhecimento científico nas áreas em que essas entidades intervêm. Assim, o ROTEIRO, através das diferentes plataformas em que está presente, promove no início de cada ano lectivo a oferta dos diferentes locais associados, onde os serviços educativos e as atividades dirigidas às escolas assumem especial relevância.

A presente edição do guia pretende continuar a dar resposta às necessidades das escolas na organização das visitas ao terreno e na promoção de outras experiências formativas, no corrente ano em muito condicionadas pela situação de saúde pública que vivemos. O guia para o ano letivo 2020-2021 apresenta uma nova área com a oferta de um conjunto de recursos propondo interessantes atividades não presenciais, acessíveis pelas mais diversas vias, a serem desenvolvidas em contexto de sala de aula ou outro.

De notar que o ROTEIRO integra um vasto leque de entidades com territórios, recursos, abordagens e enquadramento institucional diversificados, o que sem dúvida enriquece a oferta e a torna mais interessante. As atividades agora apresentadas refletem naturalmente essa diversidade, o que proporciona experiências sempre diferentes e únicas aos que nelas participam.

A informação constante no presente guia é da responsabilidade das entidades participantes pelo que se recomenda a consulta a cada uma a fim de complementar a informação apresentada.

Por fim, na expectativa de que o presente guia seja de grande utilidade na promoção do conhecimento junto dos diferentes públicos a que nos dirigimos, agradece-se a participação dos Parceiros e de todos os que contribuíram para a produção desta publicação.

Agradece-se, também, em especial, à Direção-Geral da Educação (DGE) do Ministério da Educação que prontamente se associou à iniciativa através da distribuição deste e-book pelas escolas.

A todos os professores, alunos e agentes educativos - votos de boas experiências geológicas e mineiras.



# ÍNDICE

|   |            |
|---|------------|
| <b>RECURSOS PRESENCIAIS.....</b>          | <b>1</b>   |
| AVEIRO / AROUCA .....                     | 2          |
| BEJA / MÉRTOLA.....                       | 9          |
| BRAGANÇA / MACEDO DE CAVALEIROS .....     | 11         |
| BRAGANÇA / TORRE DE MONCORVO .....        | 18         |
| CASTELO BRANCO / CASTELO BRANCO .....     | 20         |
| ÉVORA / ESTREMOZ.....                     | 26         |
| ÉVORA / VILA VIÇOSA .....                 | 36         |
| GUARDA / GUARDA .....                     | 39         |
| LEIRIA / BATALHA .....                    | 45         |
| LISBOA / LISBOA .....                     | 52         |
| PORTO / GONDOMAR.....                     | 66         |
| PORTO / MARCO DE CANAVESES .....          | 69         |
| PORTO / VALONGO.....                      | 71         |
| SANTARÉM / ALCANENA.....                  | 75         |
| SANTARÉM / RIO MAIOR .....                | 82         |
| SANTARÉM / TORRES NOVAS.....              | 85         |
| SETÚBAL / GRÂNDOLA.....                   | 87         |
| VIANA DO CASTELO / VIANA DO CASTELO ..... | 95         |
| VILA REAL / BOTICAS .....                 | 101        |
| VILA REAL / MONTALEGRE .....              | 103        |
| VILA REAL / RIBEIRA DE PENA.....          | 106        |
| VILA REAL / VILA POUCA DE AGUIAR.....     | 107        |
| VILA REAL / VILA REAL.....                | 109        |
| VISEU / VISEU .....                       | 112        |
| REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES.....           | 114        |
| ILHA DAS FLORES .....                     | 116        |
| ILHA DO PICO.....                         | 117        |
| ILHA DE S. JORGE .....                    | 119        |
| ILHA GRACIOSA .....                       | 121        |
| ILHA TERCEIRA.....                        | 122        |
| ILHA DE STA. MARIA.....                   | 123        |
| ILHA DE SÃO MIGUEL.....                   | 124        |
| ILHA DO CORVO.....                        | 126        |
| ILHA DO FAIAL.....                        | 127        |
| <b>RECURSOS NÃO PRESENCIAIS.....</b>      | <b>128</b> |
| NÍVEL DE ENSINO BÁSICO .....              | 129        |
| NÍVEL DE ENSINO SECUNDÁRIO .....          | 158        |
| NÍVEL DE ENSINO SUPERIOR .....            | 186        |
| NÍVEL DE ENSINO OUTROS.....               | 207        |



# RECURSOS PRESENCIAIS



## AROUCA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254 / 915 435 846

Email: geral@aroucageopark.pt

### ATIVIDADE

#### Da Mizarela às Pedras Parideiras

Conhecer e interpretar a geodiversidade e os principais geossítios do planalto da Serra da Freita.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Geodiversidade e Património Geológico.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** A visita à Casa das Pedras Parideiras no auditório obedece às regras impostas para auditórios, face à COVID-19. Os restantes espaços são ao ar livre.

## **ATIVIDADE**

### **Nos Trilhos da Serra da Freita**

Conhecer e interpretar a geodiversidade e biodiversidade do planalto da Serra da Freita. Reconhecer os recursos e potencialidades locais para a prática de Turismo de Natureza.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais, Ambiente, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Geodiversidade, Património Geológico, Biodiversidade e Turismo/Ambiente e Desenvolvimento Rural.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** A visita à Casa das Pedras Parideiras no auditório obedece às regras impostas para auditórios, face à COVID-19. Os restantes espaços são ao ar livre.

## **ATIVIDADE**

### **À Descoberta da Estação de Biodiversidade do Merujal Serra da Freita**

Conhecer a biodiversidade da Serra da Freita. Contribuir para o registo, identificação e divulgação da biodiversidade da EBIO Merujal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Ciências Naturais, Estudo do Meio, Ambiente.

**TEMAS:** Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** Em caso de previsão de chuva, sugerimos a alteração da data de realização da atividade.

## ATIVIDADE

### Os Mistérios da Aldeia das Pedras Parideiras

Conhecer e valorizar o património natural como fator de identidade de uma comunidade;  
Compreender a importância de preservação do património natural.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Estudo do Meio.

**TEMAS:** À descoberta do ambiente natural.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** A visita à Casa das Pedras Parideiras no auditório obedece às regras impostas para auditórios, face à COVID-19. Os restantes espaços são ao ar livre.

## ATIVIDADE

### Da Pré-História à Contemporaneidade na Serra da Freita

Conhecer o património histórico-cultural do planalto da Serra da Freita.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** História e Turismo.

**TEMAS:** História, Arqueologia, Turismo.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** Em caso de previsão de chuva, a data de realização da atividade terá que ser alterada.

## **ATIVIDADE**

### **Bio e Geodiversidade dos Passadiços do Paiva**

Conhecer a bio e geodiversidade do vale do rio Paiva entre o setor Espiunca – Rápido dos Três Saltinhos (2º e 3º ciclo) ou Espiunca – Vau (Secundário e Superior).

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Biodiversidade, Geodiversidade, Património Geológico.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas e 30 minutos (2º e 3º ciclos) / 4 horas (Secundário).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 5,50€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** Inclui bilhete de entrada nos Passadiços do Paiva . Salva-se o direito de alteração de preço caso haja modificações nos preços de bilheteira dos Passadiços do Paiva. Em caso de previsão de chuva terá que ocorrer alteração de data de visita.

## **ATIVIDADE**

### **Passadiços do Paiva – Percurso de Descoberta**

Conhecer a bio e geodiversidade do vale do rio Paiva entre o setor Areinho – Espiunca.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Biodiversidade, Geodiversidade, Património Geológico.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 5 horas e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 7,50€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** Inclui bilhete de entrada nos Passadiços do Paiva . Salva-se o direito de alteração de preço caso haja modificações nos preços de bilheteira dos Passadiços do Paiva. Em caso de previsão de chuva terá que ocorrer alteração de data de visita.

## ATIVIDADE

### Os Fósseis Gigantes de Canelas

Conhecer o património paleontológico do Arouca Geopark e a mais importante coleção de trilobites exposta em Portugal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS** Geologia, Ciências Naturais, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Paleontologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu de Trilobites.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 5€/participante.

**OBSERVAÇÕES:** Os contactos para a realização da visita serão redirecionados para o Museu das Trilobites.

## ATIVIDADE

### O Paiva e as Suas Marcas Fósseis

Compreender a importância de preservação do património natural, especialmente o património geológico; Conhecer e valorizar o património natural como fator de identidade de uma comunidade.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade e Património Geológico, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** A realização desta saída de campo implica a deslocação dos participantes em minibus. Em caso de previsão de chuva, sugerimos a alteração da data de realização da atividade.

## **ATIVIDADE**

### **Entre Romanos, Cristãos e Muçulmanos, por Terras de Arouca**

Conhecer o património histórico-cultural do centro de Arouca desde a pré-história à época Romana.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** História.

**TEMAS:** História e Arqueologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 5€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** Inclui visita ao Casal Romano da Malafaia e Loja Interativa de Turismo de Arouca. Em caso de previsão de chuva sugerimos a alteração da data de realização da atividade.

## **ATIVIDADE**

### **Histórias de um Mosteiro com mais de 10 Séculos**

Enquadrar a história do Mosteiro na cultura e identidade de Arouca e dos arouquenses.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** História e Turismo.

**TEMAS:** História e Turismo.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 5€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** Inclui visita ao Mosteiro de Arouca e Loja Interativa de Turismo de Arouca.

## **ATIVIDADE**

### **O Volfrâmio: Memórias do Tempo da Guerra**

Conhecer os recursos minerais do Arouca Geopark e a sua exploração.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade e Património Geológico.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€/participante (gratuito para professores acompanhantes).

**OBSERVAÇÕES:** A realização desta saída de campo implica a deslocação dos participantes em minibus. Em caso de previsão de chuva, sugerimos a alteração da data de realização da atividade.





## MINA DE SÃO DOMINGOS

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 286 647 534 / 961 940 458

Email: [fserraomartins@gmail.com](mailto:fserraomartins@gmail.com)



## ATIVIDADE

**A Mala do Mineiro** é uma ferramenta educativa, sob a forma de maleta pedagógica que permitirá conhecer as características do património natural e cultural de São Domingos, através de vários jogos e atividades de exploração.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** História, Ciências Naturais, outras.

**TEMAS:** Personalidades, Mineração, Cultura, Desporto, Lazer, outros.

**TIPO ATIVIDADE:** Mala do Mineiro

- 1 - Antes da visita à Mina de S. Domingos, preparação dos alunos com base nos manuais do aluno e manual de atividade;
- 2 - Durante a visita à Mina de S. Domingos, Peddy-Papper adaptado à escolaridade;
- 3 - Após a visita à Mina de S. Domingos, realização de Jogos pedagógicos adaptados à escolaridade.

**DURAÇÃO:** 4 horas

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,50€ por participante.

**OBSERVAÇÕES:** A visita e o Peddy-Papper devem ser realizados entre os meses de outubro e maio para evitar os períodos de maior calor.

Deve assegurar-se o uso de roupa, calçado e acessórios confortáveis e adaptados às estações do ano. Devem levar água e um pequeno lanche.

# BRAGANÇA / MACEDO DE CAVALEIROS

**GEO**PARK  
TERRAS DE  
CAVALEIROS



## GEO PARK TERRAS DE CAVALEIROS

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: [educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com](mailto:educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com)

## **ATIVIDADE**

### **Monte de Morais: O Núcleo do Geopark!**

As rochas ultrabásicas dão origem a solos designados por serpentínicos ou ultrabásicos – com características únicas, muito seletivas para a vida vegetal. Estas condições ecológicas tão extremas, explicam a elevada diversidade de espécies endémicas e de outras plantas. Inclui visita ao Centro de Interpretação Geológica de Morais, onde é possível compreender a geologia do geoparque, através da realização de atividades relacionadas com a sua geologia.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia, Biologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## **ATIVIDADE**

### **Sedimentos e Rochas Sedimentares**

O Geopark Terras de Cavaleiros é pautado por vários rios e riachos, dentro dos mais significativos encontramos o Rio Sabor e o Rio Azibo, ambos contribuidores para o caudal do Rio Douro, e ainda o Rio Macedo, no norte do concelho. Este programa educativo vem demonstrar como os rios são dinâmicos, que para além, de por vezes alterarem a sua trajetória, também podem desaparecer para sempre, deixando apenas alguns vestígios da sua existência.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Geografia, Turismo, Desenho.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares)

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## ATIVIDADE

### As Rochas, Arquivos que Relatam a História da Terra

O Geopark Terras de Cavaleiros revela uma grande diversidade de rochas, que nos permitem conhecer uma importante fase da história do nosso planeta. Com passagem por diferentes tipos de rochas, sedimentares (detriticas, químicas), ígneas (intrusivas) e metamórficas (com textura foliada), este percurso vem mostrar que as rochas são livros abertos sobre a formação e evolução do planeta Terra.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar. Este programa está disponível em versão indoor. Sessão sobre rochas e minerais no Centro de Informação do Geopark Terras de Cavaleiros, onde serão apresentados diversos tipos de rocha do território, em amostra de mão.

## ATIVIDADE

### Uma Viagem ao Interior da Terra

O Maciço de Morais remonta há cerca de 400 milhões de anos quando se deu a colisão entre dois grandes continentes, o que proporcionou o fecho de um antigo oceano, designado Rheic. O empilhamento destas três grandes unidades representa um fragmento completo da antiga cadeia montanhosa Varisca, por englobar os componentes essenciais da orogénese. Esta atividade leva-o a conhecer os vestígios desta grande cadeia montanhosa.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Geografia, Arqueologia, Turismo.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 7 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares)

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## **ATIVIDADE**

### **Minas de Murçós: As Estórias das Suas Gentes**

Com o fim da I Guerra Mundial, o crescimento da indústria do armamento tornou-se evidente. O volfrâmio mostrava-se assim, importantíssimo para o fabrico de armamento, devido às suas características de grande dureza e resistência a altas temperaturas. Este pequeno percurso pedestre pretende dar a conhecer esta atividade mineira através dos locais de extração e processamento, que ainda hoje perduram na aldeia.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, História, Educação Física.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Mineração.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 5 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## **ATIVIDADE**

### **Recursos Geológicos e a Sociedade**

Mineralização de talco em peridotitos: exploração, processamento e aplicação - Calcários: exploração, processamento e aplicação - Sedimentos: exploração, processamento e aplicação de sedimentos - Importância económica e científica dos recursos geológicos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Turismo, Estudo do Meio, Ciências da Natureza.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade, Mineração.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## ATIVIDADE

### Falhas e Sismos

O que são falhas geológicas? Porque ocorrem sismos? O que devo fazer em caso de sismo? Qual a relação entre uma falha geológica e um sismo? O território do Geopark Global Terras de Cavaleiros é cruzado por um grande número de falhas geológicas, como são exemplo a falha da Vilariça e a falha de Morais, que podem ser observadas em vários geossítios do geoparque.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Turismo, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares)

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## ATIVIDADE

### Serviços Ecosistémicos e Geodiversidade

Os Ecossistemas Terrestres e os elementos de Geodiversidade oferecem ao Homem uma diversificada gama de benefícios conhecidos como “Serviços Ecosistémicos”. Os Ecossistemas, as rochas, os minerais e o diversificado Património Geológico estão na base de toda a vida e atividade humana. Os bens e serviços que fornecem são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.”

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ecologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 5 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares)

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## **ATIVIDADE**

### **Rochas Metamórficas**

Rochas Metamórficas com origem noutras rochas, - Metavulcanitos, uma antiga rocha vulcânica - Xistos anfibólicos, antiga escoada lávica (basalto) - Gabro foliado (flaser-gabro) - Granulito, uma rocha da crosta continental inferior - Fáceis metamórficas.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos e Professores

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário

**DISCIPLINAS:** Geologia, Arqueologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares)

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

## **ATIVIDADE**

### **Geoconservação, Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**

Este percurso permite identificar algumas espécies de fauna e flora mais comuns na Estação da Biodiversidade de Santa Combinha, das quais são exemplo as borboletas, libélulas e libelinhas e conhecer as mais variadas aves presentes no território do Geopark Terras de Cavaleiros, um verdadeiro encontro com a Natureza. São disponibilizados binóculos aos participantes e fichas de trabalho.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Turismo, Estudo do Meio, Ciências da Natureza, Saúde Ambiental.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geoconservação, Geodiversidade, Biodiversidade, Etologia, Ornitologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 6 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ (Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar. Este percurso poderá ser adaptado em função dos locais que o professor pretende visitar e do tempo que despende.

## ATIVIDADE

### Rota Geológica

Foi já há cerca de 400 milhões de anos que dois supercontinentes, chocaram e fecharam o oceano Rheic. O Rheic era um amplo oceano que cobria o Planeta azul e do choque entre esses dois supercontinentes haveria de surgir uma nova reorganização dos continentes. Um percurso automóvel para reconhecer um dos acontecimentos mais interessantes da história geológica da Terra, e contactar com os seus testemunhos que permanecem ainda hoje na nossa paisagem.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** Rota completa – 110 Km (autocarro) 2 dias; Rota menor – 50,5 Km (autocarro) 1 dia.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ Gratuito para professores acompanhantes de grupos escolares.

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar. Este percurso poderá ser adaptado em função dos locais que o professor pretende visitar e do tempo que despende.

## ATIVIDADE

### Pacote Geocultural

Este Programa Educativo permite, descobrir durante dois dias, o território do Geopark Terras de Cavaleiros. Um programa único que permite a descoberta da geodiversidade e da biodiversidade, bem como, os locais mais emblemáticos do Geopark.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Turismo, Estudo do Meio, Ciências da Natureza, Arqueologia, História; Educação Física.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geodiversidade, Biodiversidade, Património Cultural, Património Histórico, Património Material e Imaterial.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a centro e Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 2 dias.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 19€ (para grupos < 36 pessoas, inclui alojamento s/ pequeno almoço e s/ roupa de cama, programa educativo de 2 dias e museus).

**OBSERVAÇÕES:** Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

# BRAGANÇA / TORRE DE MONCORVO



## MUSEU DO FERRO & DA REGIÃO DE MONCORVO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 279 252 724

Email: [museu-ferro@hotmail.com](mailto:museu-ferro@hotmail.com)

## ATIVIDADE

### Descobrir o Ferro de Moncorvo

Após breve introdução histórica sobre a região e, mais especificamente, sobre o aparecimento do Ferro e desenvolvimento das tecnologias associadas, propomo-nos dar a conhecer os minérios de ferro da região de Moncorvo (hematite e magnetite) e o seu aproveitamento através dos tempos até ao momento actual (retoma da exploração em 2020).

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Estudo do Meio, Geologia, História, História Económica e Social, Arqueologia Industrial.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia, História.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada ao Museu / Centro Interpretativo e eventual visita à zona das antigas minas (mediante disponibilidade de transporte).

**DURAÇÃO:** 40 minutos (visita ao Museu), 3 horas (com a visita às antigas minas).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 0,50€/pessoa (visita ao Museu), 5€/pessoa (com a visita às antigas minas).

**OBSERVAÇÕES:** Visitas de grupo: no Museu, as entradas estão limitadas a 9 pessoas de cada vez (medidas Covid-19); Visita às minas (dependendo da disponibilidade do autocarro do município): máximo de 20 pessoas, com o distanciamento necessário e EPI's (máscara pessoal, viseira, luvas) + roupa apropriada conforme época do ano; as visitas de campo dependem da disponibilidade do pessoal e de transporte, mediante marcação com 1 mês de antecedência.

# CASTELO BRANCO / CASTELO BRANCO



## GEOPARK NATURTEJO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 272 320 176

Email: [pergunta@geonaturescola.com](mailto:pergunta@geonaturescola.com)

### ATIVIDADE

#### Na Rota dos Fósseis de Penha Garcia em Busca dos Vestígios das Trilobites

Explorar conceitos: Icnofósseis, Cruziana, quartzitos, rochas metamórficas, dobras, falhas, sinclinal, estratos, Paleozóico, marcas de ondulação, datação relativa.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo, Visita a Museu.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,5€ para alunos de escolas do território Geoparque e 5€ para outros.

**OBSERVAÇÕES:** Opções: desportos de natureza e Balneário das Termas de Monfortinho. Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).

## ATIVIDADE

### Os Fósseis de Penha Garcia e os Barrocais de Monsanto

Explorar os conceitos: Trilobites; Icnofósseis; Rochas Metamórficas; Paleozóico; Granito; Rochas Magmáticas; Morfologias graníticas; Rochas Sedimentares.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo, Visita a Museu.

**DURAÇÃO:** 6 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4,5€ para alunos de escolas do território Geoparque e 6€ para outros.

**OBSERVAÇÕES:** Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).

## ATIVIDADE

### Monumental Natural das Portas de Ródão e Troncos Fósseis de Vila Velha de Ródão

Explorar conceitos: erosão fluvial, fósseis, rochas metamórficas, áreas protegidas, monumento natural, avifauna, extração mineira.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Mineração, Património Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo. Visita a Museu.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. Website: [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).

## ATIVIDADE

### Os Segredos Escondidos no Vale Mourão e a Floresta no Centro de Ciência Viva

Explorar conceitos: icnofósseis, rochas metamórficas, quartzito, erosão fluvial, dobras, falhas, floresta, fauna e flora.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo. Visita a Museu.

**DURAÇÃO:** 6 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 5€ para alunos de escolas do território Geoparque e 6€ para os outros.

**OBSERVAÇÕES:** Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).

## ATIVIDADE

### Explorando os Trilhos que conduzem à Mina de Ouro do Conhal do Arneiro

Explorar conceitos: sinclinal, Paleozóico, Cenozóico, rochas metamórficas e sedimentares, extração mineira de ouro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração, Geologia, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 6 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4,5€ para alunos de escolas do território Geoparque e 6€ para os outros.

**OBSERVAÇÕES:** Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).

## ATIVIDADE

### Bio e Geodiversidade do Canhão Fluvial do Erges

Explorar conceitos: biodiversidade, flora, fauna, geodiversidade, áreas protegidas, erosão fluvial, rochas magmáticas, metamórficas e sedimentares.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Biodiversidade, Património Geológico, Geologia, Património Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo. Visita a Museu.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,5€ para alunos de escolas do território Geoparque e 4,5€ para os outros.

**OBSERVAÇÕES:** Opção: Visita à Quinta da Empresa "Aromas do Valado". Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).

## ATIVIDADE

### Workshops Temáticos

Atividades teórico-práticas sobre diferentes temáticas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Workshop.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Uso obrigatório de máscara e higienização das mãos. Número limitado de participantes. Possibilidade de adaptação a uma sessão online em certas condições. [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com).



## MUSEU DO CANTEIRO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 272 900 220

Email: museudocanteiro@gmail.com

### ATIVIDADE

#### As Águas Correm do Passado para o Presente

Museu do Canteiro promove uma visita pela vila de Alcains sobre o tema da água e chafarizes. O circuito guiado parte à descoberta dos chafarizes e bicas que até há algumas décadas tiveram extrema relevância no abastecimento de água à vila de Alcains, no quotidiano da população antes de haver água canalizada e a importância que estas fontes tiveram na vida social das pessoas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> ciclos).

**DISCIPLINAS:** História, Arte e Cidadania.

**TEMAS:** A participação nesta iniciativa permite a aquisição de conhecimento sobre o passado, aprender a valorizar o património e desenvolver competências sociais e de cidadania.

**TIPO ATIVIDADE:** Circuito pela Vila de Alcains.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito (mediante marcação prévia).

**OBSERVAÇÕES:** Para além do número limitado (10 visitantes), o uso de máscara é obrigatório.

## **ATIVIDADE**

### **O Labor do Canteiro**

A exposição desenvolve-se ao longo de um percurso que acompanha as fases de intervenção sobre a pedra com vista à produção de cantarias.

Mostram-se utensílios mais antigos e tradicionais usados pelos canteiros no decurso das sucessivas das sucessivas operações e também as inovações de que foram objeto, conduzindo ao seu abandono e substituição por maquinarias.

As imagens apresentadas neste percurso documentam práticas e técnicas que conduzem à produção de formas ou à elaboração estética da pedra e dão conta dos traços fundamentais da evolução da atividade pétrea em Portugal.

Das inovações mais significativas destacam-se aquelas que vieram a emblematizar a própria indústria pétrea até ali confinada ao uso da energia humana e animal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** História, Arte e Geologia.

**TEMAS:** Geologia, História, Cantaria e Canteiros.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita à exposição permanente.

**DURAÇÃO:** 1 hora de visita + 1 hora de atividade serviço educativo.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito (mediante marcação prévia).

**OBSERVAÇÕES:** Para além do número limitado de entradas (10 visitantes) e de circuitos diferenciados, na entrada será obrigatório que o visitante passe pelo tapete desinfetante e lave as mãos com álcool gel. O uso de máscara é obrigatório.



## CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 268 334 285 / 968 312 768 ou 912 165 111

Email: [ccvestremoz@uevora.pt](mailto:ccvestremoz@uevora.pt)

## **ATIVIDADE**

### **Exposição Permanente “Terra, um Planeta Dinâmico”**

O planeta onde habitamos é um lugar fascinante! Como ficar indiferente perante as imagens das ondas durante uma tempestade... das lavas emitidas por um vulcão em erupção... ou... simplesmente, da beleza das paisagens e da Vida que elas suportam. “Terra, um planeta dinâmico” é uma exposição composta por dezenas de módulos interativos e expositivos que permitem perceber, de uma forma simples mas profunda, a Terra onde vivemos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos), Secundário, Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Física, Biologia, Química, Ciências Naturais, Geografia, Estudo do Meio, Matemática, Economia e História & Filosofia das Ciências.

**TEMAS:** Tempo Geológico; Formação do Sistema Solar; Zonamento Químico da Terra e Tabela Periódica; Formas de propagação da energia térmica; Zonamento Físico da Terra; Ciclo Hidrológico e Rochas Sedimentares; Ciclo Hidrológico e Ciclo Tectónico; Ciclo Tectónico - Magmatismo -Metamorfismo - Sismicidade - Geologia de Portugal - Deriva Continental à Expansão dos Fundos Oceânicos; Métodos diretos e indiretos; Morfologia dos fundos oceânicos; Cartografia Geológica; Geologia e Sociedade; Recursos Geológicos; Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 2 horas (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Os preços abaixo incluem - Exposição Permanente, mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha: 3,50€/aluno - ensino pré-escolar e 1.º Ciclo de Escolaridade | 4,00€/aluno - 2.º Ciclo de Escolaridade | 4,50€/aluno - 3.º Ciclo de Escolaridade e Ensino Secundário (gratuito para professores(as)/educadores(as) que acompanhem grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCV Estremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo pedimos que DURANTE OS FINS-DE-SEMANA faça o AGENDAMENTO PRÉVIO; É OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA E DE LUVAS PARA MANIPULAÇÃO DOS MÓDULOS EXPOSITIVOS.

As luvas descartáveis são entregues com a aquisição do bilhete para visita às áreas expositivas.

## **ATIVIDADE**

### **Exposição Temporária - “Evolução, Resposta a um Planeta em Mudança”**

Esta exposição, que tem acompanhado desde há vários anos o Centro Ciência Viva de Estremoz, foi PROFUNDAMENTE RENOVADA com a inclusão de novos fósseis / réplicas e atividades experimentais. Um dinamismo muito maior permitirá que os visitantes saiam “com outra ideia” de como a Vida e a Terra foram evoluindo de forma a permitir a enorme diversidade dos seres vivos que habitaram / habitam o nosso planeta.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos), Secundário, Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Física, Biologia, Química, Ciências Naturais, Geografia, Estudo do Meio, Matemática, Economia e História & Filosofia das Ciências.

**TEMAS:** Escala dos tempos Geológicos; Datação Absoluta e Relativa; Princípios fundamentais da Geologia; Catastrofismo versus Uniformismo; Processos de fossilização; Evolução da Vida na Terra; Extinções; Tempo Geológico; Atmosfera redutora versus oxidante; Formação da Terra à origem da Vida; das marés do Paleozóico à saída das águas; da extinção do Pérmico à Vida no mesozóico; Da extinção do Mesozóico à Vida Atual; Dos Primatas ao Homem. Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Os preços abaixo incluem - Exposição Permanente, mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha: 3,50€/aluno - ensino pré-escolar e 1.º Ciclo de Escolaridade | 4,00€/aluno - 2.º Ciclo de Escolaridade | 4,50€/aluno - 3.º Ciclo de Escolaridade e Ensino Secundário (gratuito para professores(as)/educadores(as) que acompanhem grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCV Estremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo pedimos que DURANTE OS FINS-DE-SEMANA faça o AGENDAMENTO PRÉVIO; É OBRIGATORIO O USO DE MÁSCARA E DE LUVAS PARA MANIPULAÇÃO DOS MÓDULOS EXPOSITIVOS.

As luvas descartáveis são entregues com a aquisição do bilhete para visita às áreas expositivas.

## **ATIVIDADE**

### **Exposição Temporária “Vendo o Planeta Terra... Nos Ombros de Gigantes”**

Uma abordagem original misturando roldanas, alavancas, Arquimedes, eletricidade, ciclo hidrológico, zonamento interno da Terra e tantas outras coisas. Por trás desta mistura, aparentemente caótica, está afinal a necessidade de abordagens pluridisciplinares para melhor perceber sistemas complexos como o planeta onde vivemos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos), Secundário, Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Física, Biologia, Química, Geografia.

**TEMAS:** Radiação, Condução e Convecção; Princípio de Arquimedes; dos porquês à sua importância na Geodinâmica externa da Terra; Dos campos magnéticos ao magnetismo terrestre... e às inversões de polaridade...; Da Pressão e Temperatura... e salinidade... às transições de fase da Água... e ao zonamento físico do planeta Terra; Rochas ígneas, metamórficas e sedimentares e sua distribuição na Terra; do zonamento químico da Terra... ao do Sistema Solar.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Os preços abaixo incluem - Exposição Permanente, mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha: 3,50€/aluno - ensino pré-escolar e 1.º Ciclo de Escolaridade | 4,00€/aluno - 2.º Ciclo de Escolaridade | 4,50€/aluno - 3.º Ciclo de Escolaridade e Ensino Secundário (gratuito para professores(as)/educadores(as) que acompanhem grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCV Estremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo pedimos que DURANTE OS FINS-DE-SEMANA faça o AGENDAMENTO PRÉVIO; É OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA E DE LUVAS PARA MANIPULAÇÃO DOS MÓDULOS EXPOSITIVOS.

As luvas descartáveis são entregues com a aquisição do bilhete para visita às áreas expositivas.

## **ATIVIDADE**

### **Exposição Temporária “Ver o Presente...%!?”**

O nosso futuro joga-se com números que, pela sua dimensão, escapam ao nosso entendimento. “Ver o Presente” é um espaço de reflexão e compreensão de alguns números (relacionados, por exemplo, com a água ou a energia - quer a nível de consumos quer de fontes) que se tornam cada vez mais importantes compreender, tendo em vista perceber o verdadeiro significado do conceito de Sustentabilidade.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos), Secundário, Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Física, Geografia e Economia.

**TEMAS:** Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável; Evolução da População; Energia, consumos e fontes energéticas (petróleo, eólica, solar, biocombustíveis & nuclear); água, consumos e reservatórios; Florestas, distribuição no planeta ao longo do tempo.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Os preços abaixo incluem - Exposição Permanente, mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha: 3,50€/aluno - ensino pré-escolar e 1.º Ciclo de Escolaridade | 4,00€/aluno - 2.º Ciclo de Escolaridade | 4,50€/aluno - 3.º Ciclo de Escolaridade e Ensino Secundário (gratuito para professores(as)/educadores(as) que acompanhem grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** "Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCV Estremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo pedimos que DURANTE OS FINS-DE-SEMANA faça o AGENDAMENTO PRÉVIO; É OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA E DE LUVAS PARA MANIPULAÇÃO DOS MÓDULOS EXPOSITIVOS.

As luvas descartáveis são entregues com a aquisição do bilhete para visita às áreas expositivas.

## **ATIVIDADE**

### **Exposição Temporária “Do Silício à Sílica; 2 Milhões de Anos de Evolução”**

Associado ao Oxigénio, um outro elemento químico bem mais conhecido, o Silício dá origem à Sílica que, frequentemente surge na Natureza com formas de grande beleza. O corpo principal desta exposição é constituído por várias dezenas de cristais de grande qualidade estética e científica, que permitem abordar um conjunto diversificado de temas relacionados com o Silício.

**DESTINATÁRIOS:** Professores, Alunos e Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos), Secundário, Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Física, Biologia, Química e História & Filosofia das Ciências.

**TEMAS:** Tabela Periódica - Estrutura Cristalina e ligação química; Zonamento químico da Terra; Silício e seres vivos; Dos elementos químicos à cor dos objetos; Sílica e Sociedade; dos primórdios e à atualidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Os preços abaixo incluem - Exposição Permanente, mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha: 3,50€/aluno - ensino pré-escolar e 1.º Ciclo de Escolaridade | 4,00€/aluno - 2.º Ciclo de Escolaridade | 4,50€/aluno - 3.º Ciclo de Escolaridade e Ensino Secundário (gratuito para professores(as)/educadores(as) que acompanhem grupos escolares).

**OBSERVAÇÕES:** "Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCV Estremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo pedimos que DURANTE OS FINS-DE-SEMANA faça o AGENDAMENTO PRÉVIO; É OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA E DE LUVAS PARA MANIPULAÇÃO DOS MÓDULOS EXPOSITIVOS.

As luvas descartáveis são entregues com a aquisição do bilhete para visita às áreas expositivas.

## **ATIVIDADE**

### **Pedreira de Extração de Mármore**

Visita a uma exploração de mármore em laboração, onde se dá destaque aos processos associados à génese das litologias presentes, a sua relação com a topografia da região; os processos de exploração desta rocha ornamental assim como os problemas sociais, económicos e ambientais inerentes à indústria extrativa.

**DESTINATÁRIOS:** Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Público em geral.

**DISCIPLINAS:** Geologia, (Biologia e Geologia), Geografia, Ciências Naturais, Estudo do Meio, Biologia e Economia.

**TEMAS:** Evolução geológica de Portugal em geral e do Alentejo em particular; Estruturas geológicas; dobras e falhas; Da Geologia aos Montes e Vales; a influência da Geologia na Geomorfologia; Génese das rochas metamórficas em geral e dos mármore em particular; Rochas ornamentais e sua exploração; Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável - consumo local versus consumo global.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.

## **ATIVIDADE**

### **Por que estão os Castelos onde estão? O exemplo do Castelo de Estremoz**

De que modo a história de uma região pode ser influenciada pelas rochas que nela afloram? Poderá a Geologia explicar o traçado da cidade, o desenho das suas muralhas, ou mesmo as lendas que sobre ela se entrecem? Entre apontamentos científicos e históricos, desafiamo-lo a embarcar nesta aventura connosco: a pé, pelas ruas e espaços estremocenses.

**DESTINATÁRIOS:** Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Público em geral.

**DISCIPLINAS:** Geologia, História & Filosofia das Ciências.

**TEMAS:** A importância do saber geológico para a compreensão do crescimento e traçado de uma cidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas (aproximadamente).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.

## ATIVIDADE

### Sistema Solar à Escala

Em torno de Estremoz existe o único Sistema Solar à escala em toda a Península Ibérica e um dos poucos a nível mundial. Um instrumento pedagógico único para perceber a verdadeira dimensão do nosso Universo; para todos os níveis de ensino, a visita pode ir de 3 horas a todo o dia consoante a modalidade escolhida.

**DESTINATÁRIOS:** Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Público em geral.

**DISCIPLINAS:** Geologia, (Biologia e Geologia), Física, Física e Química, Ciências Naturais, Estudo do Meio e História & Filosofia das Ciências.

**TEMAS:** A importância da construção de modelos, usando escalas adequadas, como única forma de compreender as verdadeiras dimensões do Sistema Solar; Génese do Sistema Solar em geral e da Terra em particular; Como o Homem foi vendo o Universo ao longo dos tempos.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO: Modalidade 1** (dificuldade > fácil) - Do Sol até Júpiter... e volta, 5,5 Km de extensão e cerca de 3 horas de duração. **Modalidade 2** (dificuldade > moderada) - Do Sol até Neptuno... e volta, 30 Km de extensão e cerca de 4,5 horas de duração. **Modalidade 3** (dificuldade > árdua) Do Sol até Plutão... e volta, 65 Km de extensão e 8,5 horas de duração.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.

## ATIVIDADE

### Escola Ciência Viva do Centro de Ciência Viva de Estremoz

A Escola Ciência Viva aplica os recursos da moderna museologia científica ao currículo do 1º ciclo do ensino básico, com um programa educativo que combina o trabalho prático e experimental na educação em ciências com o ambiente educativo característico de um Centro de Ciência.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Estudo Meio, Matemática, Língua Portuguesa, Expressões Artísticas e Físico-Motoras.

**TEMAS:** Relacionados com os conteúdos programáticos seleccionados para o ano de ensino com que se estiver a trabalhar.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 3 dias.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.

## **ATIVIDADE**

### **Congresso Nacional Cientistas em Ação**

Este Congresso, realizado anualmente no Centro Ciência Viva de Estremoz, é a oportunidade dos alunos e professores dos diferentes níveis escolares apresentarem os seus trabalhos experimentais, desenvolvidos e criados na escola, num ambiente de Congresso Científico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Físicas e Naturais, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Os trabalhos a elaborar devem estar sempre relacionados com a temática geral do funcionamento do nosso Planeta. No entanto, ao termos optado pela Terra como tema central, de modo nenhum se limitam os projetos às disciplinas de Ciências Naturais, Biologia/Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local, Museu.

**DURAÇÃO:** 8 horas / dia.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.

## **ATIVIDADE**

### **Saída de Campo “ALMOGRAVE – SINES. Da Pangeia ao Atlântico ou uma Viagem ao Ciclo das Rochas”**

Durante as saídas, são mostrados afloramentos únicos cuja observação revela uma enorme diversidade de processos e fenómenos geológicos, que se conjugam na compreensão da história geológica dos terrenos que constituem Portugal Continental.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia e Geografia.

**TEMAS:** Compreensão da génese das rochas sedimentares, ígneas e metamórficas, no contexto da tectónica de placas; Metamorfismo de contacto e regional; Relação entre o ciclo das rochas e o ciclo tectónico; Das rochas paleozóicas de Almogrove à génese do supercontinente Pangeia; Das rochas mesozóicas de Sines à abertura do oceano Atlântico; Da génese de dobras e estruturas associadas (e.g. clivagem e veios) à sua sistemática; (e.g. antiformas, sinformas, anticlinais e sinclinais); Da génese de falhas à sua sistemática (e.g. falhas normais, inversas e verticais); Compreensão da evolução Geológica de Portugal; Alguns aspetos geomorfológicos (e.g. praias atuais, plataforma de abrasão marinha e praias levantadas).

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** Entre 6 a 8 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.

## **ATIVIDADE**

### **Energia a Pedalar**

“Energia a Pedalar” é um módulo didático constituído por 5 bicicletas, cada uma das quais representa uma das diferentes formas de energia renovável que existe no nosso planeta. As bicicletas ligam-se a diferentes mecanismos que são acionados assim que se começa a pedalar.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais.

**DISCIPLINAS:** Físico-Química, Física, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Energias Renováveis.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** Variável.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob consulta (a definir).

**OBSERVAÇÕES:** É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.



## ROTA DO MÁRMORE AE: VILA VIÇOSA, BORBA E ESTREMOZ

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 965 087 618

Email: [geral@rotadomarmoreae.com](mailto:geral@rotadomarmoreae.com)

## **ATIVIDADE**

### **Escola em Movimento**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Ensino Pré-escolar; Básico (1º ao 3º ciclos), Secundário, Ensino Superior, Cursos Vocacionais, Necessidades Educativas Especiais

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património geológico, Geologia, Património mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita Guiada

**Opção 1** - Receção na sede da RMAE – contextualização; Visita a pedreira; Visita a oficina de transformação de mármore e visita a oficina de canteiro.

**Opção 2** - Receção na sede da RMAE – contextualização; Visita ao património edificado urbano com identificação das várias utilizações do mármore na construção e mobiliário urbano; Pausa para almoço; Visita a uma pedreira; Visita a uma oficina de transformação de mármore e visita a oficina de canteiro.

**DURAÇÃO:** **Opção 1** – cerca de 3 horas. **Opção 2** – dia completo (cerca de 6 horas, com intervalo para almoço não incluído).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** **Opção 1** – 3,5€ / pessoa. **Opção 2** – 7€ / pessoa.

**OBSERVAÇÕES:** COVID 19: Cumprir a etiqueta respiratória - obrigatoriamente usando máscara dentro das instalações e durante os percursos em veículo automóvel.

Distanciamento social entre 1,5m e 2 m entre cada indivíduo.

Lavar/desinfectar as mãos com álcool gel.

Todo o material usado por cada visitante antes da visita e depois da visita é desinfetado;

Acessibilidade - fácil | moderado; Uso de equipamento de identificação e proteção, obrigatoriamente utilizado (capacete, touca e colete refletor).



## MUSEU DO MÁRMORE

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 268 889 310

Email: geral@cm-vilavicoso.pt

### ATIVIDADE

#### À Descoberta do Museu do Mármore

Educar e sensibilizar de forma pedagógica e divertida em áreas como a Indústria, a História, a Arte, o Património e o Ambiente através de uma visita orientada, onde o guia desenvolve um tema diretamente articulado com os programas escolares ou temáticas previamente solicitadas, no âmbito das áreas abrangidas pelo Museu, por forma a embarcar a comunidade escolar numa viagem sensorial e interativa pelo tão visitado Museu do Mármore de Vila Viçosa.

**DESTINATÁRIOS:** Docentes, Auxiliares e Alunos dos vários graus de Ensino.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar; Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Química, Geografia, História, Arqueologia, Economia.

**TEMAS:** Exploração, Extração e Transformação do Mármore.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita Interativa de exploração do Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -



## ESTRELA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 963 629 179

Email: [info@geoparkestrela.pt](mailto:info@geoparkestrela.pt)

## **ATIVIDADE**

### **Programas Outdoor para o Ensino Básico**

Dada a importância do Ensino Básico na educação e desenvolvimento dos alunos, o Estrela Geopark estruturou um conjunto de percursos pedagógicos para os 1º, 2º e 3º Ciclos que pretendem estimular a curiosidade e o interesse pelas Geociências, contribuindo para a conservação e valorização do património natural e cultural da Estrela.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio (1º ciclo), Ciências Naturais e História e Geografia de Portugal (2º ciclo), Ciências Naturais (3º ciclo).

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico e Património Histórico e Cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 8 horas.

### **CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:**

Preço/aluno: 5€ para as escolas do território e 6€ para as restantes escolas.

### **OBSERVAÇÕES:**

Todos os Percursos Pedagógicos serão acompanhados, na íntegra, por, pelo menos, um técnico da Associação Geopark Estrela.

A entrada nos Centros de Interpretação encontra-se incluída no preço.

O transporte e refeições são da responsabilidade da instituição de ensino e participantes.

Aconselha-se o uso de vestuário confortável e adequado à atividade.

## **ATIVIDADE**

### **Programas Outdoor para o Ensino Secundário**

O Estrela Geopark propõe, para o Ensino Secundário, 11 percursos pedagógicos direcionados para as áreas curriculares de Biologia, Geologia e Geografia. Procura-se que, através da descoberta do meio natural, se desenvolva a motivação e a necessidade de aprender não só sobre esse património, mas também sobre a sua relevância socio-ambiental.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia, Biologia, Geologia, Geografia, História, Antropologia, Arqueologia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 8 a 16 horas.

#### **CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:**

1 dia: 5€ / aluno para as escolas do território e 6€ / aluno para as restantes escolas.

2 dias: 8€ / aluno para as escolas do território e 10€ / aluno para as restantes escolas.

#### **OBSERVAÇÕES:**

Todos os Percursos Pedagógicos serão acompanhados, na íntegra, por, pelo menos, um técnico da Associação Geopark Estrela.

A entrada nos Centros de Interpretação encontra-se incluída no preçário.

O transporte e refeições são da responsabilidade da instituição de ensino e participantes.

Aconselha-se o uso de vestuário confortável e adequado à atividade.

## **ATIVIDADE**

### **Programas Outdoor para o Ensino Superior**

Os Geoparks devem incentivar a investigação científica, integrando e inter-relacionando a ciência e a tecnologia e tornando a sociedade mais informada e consciente das alterações no planeta, colocando a geologia ao serviço do desenvolvimento das suas comunidades. Neste contexto, o Estrela Geopark propõe, ao nível do Ensino Superior, um conjunto de percursos pedagógicos vocacionados para diferentes áreas disciplinares.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Geografia, Educação Básica, Desporto, Turismo, História, Arqueologia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 8 a 24 horas.

#### **CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:**

1 dia: 6€ / aluno para as instituições do território e 7€ / aluno para as restantes instituições.

2 dias: 10€ / aluno para as instituições do território e 12€ / aluno para as restantes instituições.

3 dias: 14€ / aluno para as instituições do território e 16€ / aluno para as restantes instituições.

#### **OBSERVAÇÕES:**

Todos os Percursos Pedagógicos serão acompanhados, na íntegra, por, pelo menos, um técnico da Associação Geopark Estrela.

A entrada nos Centros de Interpretação encontra-se incluída no preçário.

O transporte e refeições são da responsabilidade da instituição de ensino e participantes.

Aconselha-se o uso de vestuário confortável e adequado à atividade.

## ATIVIDADE

### Programa Indoor “A Estrela vai à Escola”

Este programa inclui a realização de diversas atividades, trabalhando com os alunos diversas temáticas transversais. Como forma de dar a conhecer o conceito de geoparque, bem como o relevante património existente no território do Estrela Geopark, propomos um conjunto de ações pedagógicas, direcionadas para os diferentes níveis de ensino, mediante solicitação por parte das Escolas.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior, Universidade, Sénior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia, Educação Básica, Desporto, Turismo, História, Arqueologia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina ou Atelier.

**DURAÇÃO:** 2 horas (ajustável).

### **CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:**

Atividades gratuitas para escolas do território. Aos estabelecimentos de ensino fora do território, será solicitado o pagamento das despesas de deslocação dos técnicos do Estrela Geopark.

**OBSERVAÇÕES:-**

## ATIVIDADE

### Férias no Geopark

Como forma de dar a conhecer o conceito de Geopark, bem como o relevante património existente no território do Estrela Geopark, propomos um conjunto de ações pedagógicas, aliando atividades de lazer e de conhecimento, direcionadas para os diferentes níveis de ensino, que poderão ser desenvolvidos nos períodos de férias escolares.

**DESTINATÁRIOS:** Jovens dos 6 aos 12 anos e jovens dos 13 aos 18 anos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** N.A.

**DISCIPLINAS:** N.A.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo e Visita a Museus.

**DURAÇÃO:** 7 horas.

### **CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:**

5€ / participante.

### **OBSERVAÇÕES:**

As várias opções podem ser convertidas em atividades de 2, 3 ou mais dias.

Todas as atividades serão acompanhadas, na íntegra, por, pelo menos, um técnico da Associação Geopark Estrela.

As atividades deste programa estão limitadas a 30 participantes.

Todas as atividades propostas devem ser ajustadas às idades dos participantes, em colaboração entre o monitor Responsável e a equipa técnica do Geopark Estrela.

Aconselha-se o uso de vestuário confortável e adequado à atividade.





## CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTIFICO-AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 244 703 838

Email: [marisa.santos@grutasmoeda.com](mailto:marisa.santos@grutasmoeda.com) / [info@grutasmoeda.com](mailto:info@grutasmoeda.com)

### ATIVIDADE

#### Visita à Gruta

Visita guiada a uma cavidade cárstica natural. A gruta está adaptada e é de fácil acesso.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-primário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Meio ambiente. Formação da Terra. Formação e evolução de uma gruta natural.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada e didática.

**DURAÇÃO:** 30 a 35 minutos. Dependente do número de alunos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,50€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola.

## **ATIVIDADE**

### **Era uma Vez ... Dentro da Gruta**

Numa pequena história adaptada aos mais pequeninos, com muitas imagens e comparações, é contada a história da evolução da terra e a formação da Gruta da Moeda. A história é contada na primeira sala da gruta.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-primário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Meio Ambiente. Formação da Terra. Formação e evolução de uma gruta natural. Imaginação e teatrealidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada e didática.

**DURAÇÃO:** 50 minutos a 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,00 €.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola.

## **ATIVIDADE**

### **Visita à Gruta + Atelier**

Consta da visita guiada à gruta, onde são colocados peluches de fauna típica e, de uma apresentação/jogo fazendo uma viagem virtual a uma cavidade natural, onde os alunos são convidados, por adivinhas, a descobrir que animais e plantas existem, comparando depois com a gruta turística.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-primário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra, Biologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada e didática.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,50€

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Os ateliers podem ser feitos com cerca de 35 alunos.

## **ATIVIDADE**

### **Visita à Gruta**

Visita guiada a uma cavidade cárstica natural. A gruta está adaptada e é de fácil acesso.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Meio Ambiente, Formação da Terra, Formação e Evolução de uma Gruta Natural.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada e didática.

**DURAÇÃO:** 30 a 35 minutos. Dependente do número de alunos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,50€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola.

## **ATIVIDADE**

### **Visita à Gruta + Visita ao Centro de Interpretação (CICA GM)**

Consta da visita guiada à Gruta da Moeda e ao Centro de Interpretação, onde os alunos podem descobrir mais sobre a história geológica do MCE. Aprender sobre fósseis e minerais, descobrir as utilizações do calcário e muito mais.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geodiversidade, Utilizações da rocha calcário.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada e didática.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos a 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,00€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita.

## **ATIVIDADE**

### **Observar, Experimentar e Aprender**

Programa que consta da visita à Gruta da Moeda e ao Centro de Interpretação e ainda um atelier à escolha. As opções são: Experiências fantásticas, Há vida dentro da gruta. Estes ateliers são um complemento de visita proporcionando aos alunos, através de diversas actividades, a possibilidade de aplicar de forma divertida, os conceitos aprendidos durante as visitas. Os ateliers de actividades pedagógicas pretendem transportar os alunos para o mundo científico, explorando de forma divertida diversas temáticas relacionadas com a ciência ambiental.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geodiversidade, Biologia, Química e Ecologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada + Visita ao Centro de Interpretação + Atividade.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos a 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,50€

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita.

## **ATIVIDADE**

### **Quem é Quem no Mundo dos Fósseis**

Programa consta da visita à gruta e ao Centro de Interpretação. Inclui um pequeno workshop de fósseis com adivinhas, contacto directo com exemplares verdadeiros, e a actividade de fabricar um fóssil.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra, Biologia.

**TEMAS:** Geologia, Paleontologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada + Visita ao Centro de Interpretação + Atividade.

**DURAÇÃO:** 2 horas e 30 minutos a 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,50€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita. Os alunos podem levar o fóssil.

## **ATIVIDADE**

### **Quem é Quem no Mundo das Rochas e dos Minerais**

O programa consta da visita à gruta e ao Centro de Interpretação e ainda inclui um jogo de adivinhas sobre o ciclo das rochas e sobre os minerais.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra, Química.

**TEMAS:** Geologia, Química.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada + Visita ao Centro de Interpretação + Atividade.

**DURAÇÃO:** 2 horas e 30 minutos a 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,50€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita.

## **ATIVIDADE**

### **Pediarso – Peddy Paper**

Esta atividade promove a auto-aprendizagem dos alunos, através de uma série de perguntas e desafios realizados durante a visita à gruta, ao Centro de Interpretação e ao espaço natural envolvente. Pretende-se desenvolver o sentido de orientação, o trabalho em equipa, estimulando o conhecimento sobre as grutas, os minerais, os fósseis, a fauna e flora da região. O objectivo desta actividade é sensibilizar os alunos de uma forma pedagógica e divertida para diversas temáticas geoambientais.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geologia, Biologia e Paleontologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada + Visita ao Centro de Interpretação + Atividade.

**DURAÇÃO:** 4 horas e 30 minutos a 5 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4,00€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. A organização destes grupos para a atividade será definida em função do número total de alunos.

## **ATIVIDADE**

### **Nos Trilhos da Raposa**

Visita à Gruta da Moeda, ao Centro de Interpretação e um passeio interpretativo da região. Existem duas opções de trilhos com duração e dificuldades diferentes.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geodiversidade, Biodiversidade e História.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada + Visita ao Centro de Interpretação + Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas e 30 minutos a 5 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4,00 €.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita. Vestuário adequado a passeio na serra.

## **ATIVIDADE**

### **Visita à Gruta**

Visita guiada a cavidade cárstica natural. A gruta está adaptada e é de fácil acesso.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geologia, Formação da Terra e Formação e Evolução de uma Gruta Natural.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3,50€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita.

## ATIVIDADE

### Visita à Gruta + Visita ao Centro de Interpretação (CICA GM)

Visita guiada à Gruta da Moeda e ao Centro de Interpretação onde os alunos podem descobrir mais sobre a história geológica do MCE. Aprender sobre fósseis e minerais, descobrir as utilizações do calcário e muito mais.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geodiversidade, Utilizações da Rocha Calcário.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita à Gruta + Centro de Interpretação.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos a 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 5,00€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita.

## ATIVIDADE

### Workshops 3º Ciclo e Secundário

A actividade consta da visita à Gruta da Moeda, ao Centro de Interpretação e da realização de um workshop à escolha. As opções dos workshops são: A fauna e flora do Maciço; fósseis e minerais.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Terra.

**TEMAS:** Geodiversidade, Biodiversidade, Paleontologia e Minerais.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita à Gruta + Visita ao Centro de Interpretação + Workshop.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos a 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:**, 5,50€.

**OBSERVAÇÕES:** As visitas à gruta são feitas em grupos de máximo de 25 alunos, podendo haver vários grupos da mesma escola. Oferta de guião de visita.



## MUSEUS DE GEOCIÊNCIAS DO IST

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 218 419 342

**Email:** [servicoeducativomuseus@tecnico.ulisboa.pt](mailto:servicoeducativomuseus@tecnico.ulisboa.pt)

## **ATIVIDADE**

### **Do Material ao Virtual e do Virtual ao Material**

Criação de modelos virtuais 3D e impressão 3D de objetos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais, Matemática.

**TEMAS:** Modelos 3D de objetos.

**TIPO ATIVIDADE:** Palestra – Visitas – Demonstrações pratico-laboratoriais.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Estudar Marte e Outros Objetos Extraterrestres na Terra**

Conhecer a geologia de Marte.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Astronomia.

**TEMAS:** Análogos terrestres.

**TIPO ATIVIDADE:** Palestra e apresentação de casos de estudo (Marte).

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Avaliação de Riscos Naturais e Geológicos**

Estudar o conceito de risco e a sua importância na sociedade atual. Riscos naturais e geológicos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Riscos geológicos.

**TIPO ATIVIDADE:** Comunicação, discussão e aplicação prática.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Importância Dos Recursos Geológicos na Sociedade Atual**

Compreender a importância dos recursos geológicos no dia-a-dia. Refletir sobre a exploração e consumo dos mesmos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Recursos Geológicos Críticos.

**TIPO ATIVIDADE:** Comunicação, discussão, laboratório e visitas aos museus.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Demarcação de Regiões do País com Vista ao Aproveitamento Atual e Futuro dos Recursos**

Discutir os critérios que devem presidir o acesso à exploração dos recursos minerais em Portugal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia.

**TEMAS:** Depósitos Minerais de Importância Pública para a Sociedade.

**TIPO ATIVIDADE:** Comunicação, discussão.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **O Que Nos Diz a Carta Geológica? O Que Podemos Extrair Dela?**

Compreender a informação contida na carta geológica e utilizar essa informação para problemas práticos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Cartografia Geológica (Intro).

**TIPO ATIVIDADE:** Apresentação e prática.

**DURAÇÃO:** 6 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Como Identificar Exeditamente os Principais Tipos de Rochas?**

Conhecer as principais classificações de rochas e os critérios usados para a identificação macroscópica.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Classificação de rochas (Intro).

**TIPO ATIVIDADE:** Apresentação e prática.

**DURAÇÃO:** 6 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **A Natureza das Formas e as Formas da Natureza**

Porque é que as coisas têm formas tão diferentes? O que está por detrás dessas diferenças?

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências experimentais, Geologia, Biologia, Ciências Naturais, Matemática, Química, Geometria Descritiva.

**TEMAS:** Objetos naturais e artificiais – o que determina a sua forma e organização?

**TIPO ATIVIDADE:** Apresentação, discussão e visita aos museus de Geociências do IST.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Geomonumentos de Lisboa – Património Geológico - Av. Duarte Pacheco**

Proporcionar o contacto com locais de interesse geológico em Lisboa.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais. Geografia. Geologia Aplicada.

**TEMAS:** Geologia, Cartografia, Estruturas Geológicas, Riscos Geológicos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de campo (Lisboa), demonstrações práticas e partilhas de experiências.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **O Chão que Pisamos!**

Proporcionar o contacto mais aprofundado com a geologia da região onde vivem e estudam.

**DESTINATÁRIOS:** Professores.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo) e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais

**TEMAS:** História do local. Estudo do Meio. Cartografia geológica. Rochas da região. Atividades para desenvolver.

**TIPO ATIVIDADE:** Apresentação, demonstrações práticas e partilhas de experiências.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.

## **ATIVIDADE**

### **Mistérios da Água**

Conhecer aspetos gerais sobre a água no planeta e suas características químicas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais, Química.

**TEMAS:** Águas subterrâneas. Termalismo. Interação água-rocha.

**TIPO ATIVIDADE:** Apresentação, demonstrações e provas de água.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Limitado a 15 pessoas.





## MUSEU GEOLÓGICO (LNEG)

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 213 463 915

Email: [museugeol@lneg.pt](mailto:museugeol@lneg.pt)

## **ATIVIDADE**

### **Visita Guiada ao Museu Geológico**

Vista guiada ao museu geológico, adaptada aos programas escolares de diferentes disciplinas do ensino básico, secundário e superior.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Paleontologia, Mineralogia e Arqueologia.

**TEMAS:** Paleontologia; Evolução; Paleogeografia e Tectónica de Placas; História da Terra; Geologia de Portugal; Ocupação Humana do Território Nacional.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada ao Museu.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ para Estudantes e Gratuito para os Docentes.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia sujeita à disponibilidade da agenda e com nº de participantes condicionada pelas normas sanitárias em vigor.

## **ATIVIDADE**

### **Visita Guiada ao Museu Geológico**

O Museu Geológico e o seu património material e imaterial como recursos educativos.

**DESTINATÁRIOS:** Docentes do Ensino Básico e Secundário.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Ensino Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia e História.

**TEMAS:** História da Terra e da vida; Geologia de Portugal; Ocupação Humana do Território Nacional.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada ao Museu.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ por participante.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia sujeita à disponibilidade da agenda e com nº de participantes condicionada pelas normas sanitárias em vigor.

## **ATIVIDADE**

### **Visita aos Geomonumentos do Rio Seco e da Rua da Aliança Operária em Lisboa (Rio Seco – Ajuda)**

Património Geológico em contexto urbano - Tendo como ponto de partida uma visita guiada a dois Geomonumentos de Lisboa, esta atividade visa dar a conhecer a Geologia da Cidade de Lisboa, a sua relação com a ocupação do território e com o património edificado e potencial interesse destes locais sob o ponto de vista educativo.

**DESTINATÁRIOS:** Docentes do Ensino Básico e Secundário.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia e História.

**TEMAS:** Geologia da Cidade de Lisboa. Património geológico em contexto urbano.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia com pelo menos 1 mês de antecedência, sujeita à disponibilidade da agenda e com nº de participantes condicionada pelas normas sanitárias em vigor.

## **ATIVIDADE**

### **O Património Geológico de Alfama**

Património Geológico em contexto urbano – A Geologia de Alfama.

**DESTINATÁRIOS:** Docentes do Ensino Básico e Secundário.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia e História.

**TEMAS:** Geologia da Cidade de Lisboa. Património geológico em contexto urbano.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia com pelo menos 1 mês de antecedência, sujeita à disponibilidade da agenda e com nº de participantes condicionada pelas normas sanitárias em vigor.

## **ATIVIDADE**

### **Visita ao Geomonumento da Rua do Capitão Leitão em Marvila**

Património Geológico em contexto urbano – O Geomonumento da Rua do Capitão Leitão e as suas potencialidades como recurso educativo.

**DESTINATÁRIOS:** Docentes do Ensino Básico e Secundário.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia e História.

**TEMAS:** Geologia da Cidade de Lisboa. Património geológico em contexto urbano.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia com pelo menos 1 mês de antecedência, sujeita à disponibilidade da agenda e com nº de participantes condicionada pelas normas sanitárias em vigor.



## MUSEU NACIONAL DE HISTÓRIA NATURAL E DA CIÊNCIA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 213 921 808

Email: geral@museus.ulisboa.pt

### ATIVIDADE

#### O Meu Primeiro Caderno de Campo

Breve visita à exposição Entre Dinossáurios, seguida de uma simulação de uma escavação paleontológica que será registada num caderno de campo individual.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar, Básico (2º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Paleontologia de Dinossáurios, História da Terra.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita e oficina no Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,50€ / pessoa.

## **ATIVIDADE**

### **Fósseis Para Todos**

Observação e manipulação de vários fósseis, mencionando processos de fossilização e a sua importância estratigráfica. Durante esta atividade serão elaborados moldes de fósseis em gesso.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia e Biologia.

**TEMAS:** Paleontologia, Fossilização, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita e oficina no Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,50€ / pessoa.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **ATIVIDADE**

### **Minerais e Rochas num Piscar de Olhos**

Atividade onde serão observadas e manipuladas amostras de minerais e rochas, explorando as suas características distintivas e onde se encontram em Portugal..

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia e Biologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Sistemática mineral.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita e oficina no Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,50€ / pessoa.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **ATIVIDADE**

### **Do Jurássico ao Jardim**

Dos diferentes Dinossáurios na exposição Entre Dinossáurios às plantas do Jardim Botânico de Lisboa que conviveram com eles... vamos reconstituir o cenário?

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Paleontologia e Botânica.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita e oficina no Museu.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ / pessoa.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **ATIVIDADE**

### **Fosséis: de Outrora e de Agora...**

Viagem por diferentes exposições do Museu para descoberta de testemunhos de seres vivos do passado e de formas de vida do presente que são “fósseis vivos”.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico e Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia e Biologia.

**TEMAS:** Paleontologia e Biologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita no Museu.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ / pessoa.

**OBSERVAÇÕES:** -



## MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: [museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt](mailto:museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt)

### ATIVIDADE

#### Toupeira Humana

O trabalho na mina, como era feita a exploração interior e exterior, a dureza do trabalho, os acidentes...

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História.

**TEMAS:** Mineração, Património Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita Guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

## **ATIVIDADE**

### **Percurso Pedestre**

Percurso pelo património mineiro em São Pedro da Cova. Edifícios e suas funções.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geologia e Património Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de Campo.

**DURAÇÃO:** Variável (1 hora e 30 minutos a 2 horas).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito

## **ATIVIDADE**

### **Fósseis: Era Paleozóica**

A visita inicia com a explicação da secção dos fósseis marinhos e termina com uma breve explicação sobre o carvão, como combustível fóssil.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia e Geografia.

**TEMAS:** Geologia e Património Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita Guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

## **ATIVIDADE**

### **Museu vai à Escola**

Maleta pedagógica que leva à Escola a descoberta do carvão e das profissões mineiras, explicação sobre o carvão e profissões.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar ao Secundário

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Geologia.

**TEMAS:** Mineração, Património Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita Guiada.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.



# PORTO / MARCO DE CANAVESES



## MUSEU DA PEDRA MARCO DE CANAVESES

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 538 800

Email: [museudapedra@cm-marco-canaveses.pt](mailto:museudapedra@cm-marco-canaveses.pt)

### ATIVIDADE

#### Hora do Conto

Receção aos alunos, visita guiada ao museu. No fim, os alunos ouvem uma história. O objetivo desta atividade é que os alunos ganhem o gosto pela leitura.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Todas.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu e Leitura de um Conto.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia. Utilização obrigatória de máscara e desinfeção das mãos. Atividade a desenvolver no espaço exterior.

## ATIVIDADE

### Ateliers Criativos

Receção aos alunos, visita guiada ao museu. No fim, os alunos são convidados a desenhar numa pedra algo que falámos ou que viram durante a visita. O objetivo desta atividade é que os alunos tenham o primeiro contacto com a pedra e a sua história.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Todas.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu e desenho temático em pedra.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia. Utilização obrigatória de máscara e desinfeção das mãos. Atividade a desenvolver no espaço exterior.

## ATIVIDADE

### Documentário alusivo ao Concelho

Receção aos alunos, visita guiada ao museu. No fim, os alunos são convidados a visionar um documentário sobre o concelho do Marco de Canaveses. O objetivo desta atividade é que os alunos fiquem a conhecer um pouco mais a história da pedra e do nosso concelho.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Todas.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu e Leitura de um Conto.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 15 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação prévia. Utilização obrigatória de máscara e desinfeção das mãos. Lotação máxima de 8 pessoas.



## MUSEU DA LOUSA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006 – 911 034 687

Email: [dct@cm-valongo.pt](mailto:dct@cm-valongo.pt)

### ATIVIDADE

#### Visita Guiada

Dar a conhecer a formação geológica, técnicas de exploração e transformação da lousa, assim como a vida quotidiana de tantos quantos as mantiveram em funcionamento ao longo dos tempos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Geologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico Mineiro, Mineração, História local, Alteração de paisagem.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao local.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos.



## PARQUE PALEOZÓICO DE VALONGO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 911 101 630

**Email:** [ambiente@cm-valongo.pt](mailto:ambiente@cm-valongo.pt)

## **ATIVIDADE**

### **Trilho da Aldeia**

Visita interpretativa pedonal através de um troço do Corredor Ecológico, entre o Lugar da Azenha e a Aldeia de Couce.

Despertar a curiosidade e o espírito de observação sobre o Património geológico que permite conhecer um importante intervalo da história geológica do nosso planeta.

Identificação de processos geológicos através do registo litológico e de mudanças na paisagem.

Reconhecer as mineralizações de ouro e os vestígios da sua exploração.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Geologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico Mineiro, Mineração, Biodiversidade, História local.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Grátis para Estabelecimentos de Educação e Ensino da Rede Pública do Concelho de Valongo; 1,00€ para Entidades concelhias; 1,55€ para Outras entidades.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. Obrigatório uso de máscara. Seguir orientações da DGS. Aconselha-se vestuário e calçado confortáveis e adequados à atividade e condições meteorológicas.

## **ATIVIDADE**

### **Trilho da Salamandra**

Visita interpretativa pedonal através de um troço do Corredor Ecológico, entre o Lugar da Azenha e o Parque da Cidade de Valongo, ou vice-versa.

Conhecer, despertar a curiosidade e o espírito de observação sobre o património natural e cultural presente na paisagem das Serras de Santa Justa e Pias, integradas no Parque das Serras do Porto.

Compreender a importância de valorizar e preservar o património natural e cultural como fator de identidade de uma comunidade.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Geologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico Mineiro, Mineração, Histórial Local, Biodiversidade, Arquelologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Grátis para Estabelecimentos de Educação e Ensino da Rede Pública do Concelho de Valongo; 1,00€ para Entidades concelhias; 1,55€ para Outras entidades.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. Obrigatório uso de máscara. Seguir orientações da DGS. Aconselha-se vestuário e calçado confortáveis e adequados à atividade e condições metereológicas.



## CENTRO CIÊNCIA VIVA DO ALVIELA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 249 881 805

Email: [info@alviela.cienciaviva.pt](mailto:info@alviela.cienciaviva.pt)

### ATIVIDADE

#### Visita às Exposições Interativas

Conhecimento da geologia do Maciço Calcário Estremenho e sensibilização para a importância da conservação de espécies ameaçadas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Morcegos, Carso, Água.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **Vida de Morcego**

Introdução à temática dos morcegos e sensibilização para a preservação de espécies ameaçadas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar.

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Morcegos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita e dinamização da história Vida de Morcego.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Inclui visita à exposição Quiroptário e 1 atividade.

## **ATIVIDADE**

### **O Cantinho das Aves**

Compreender que o formato do bico influencia o tipo de alimentação que a ave tem.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar.

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Aves.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita e Atividade.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Inclui visita à exposição Quiroptário e 1 atividade.

## **ATIVIDADE**

### **Um Bico à Medida**

Compreender que o formato do bico influencia o tipo de alimentação que a ave tem e identificação de diferentes tipos de ovos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Aves.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **Micromundo Subaquático**

Identificação de macroinvertebrados do rio Alviela.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Micro-organismos, condições de vida.

**TIPO ATIVIDADE:** Saída de campo, Atividade experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** A realização da atividade depende do caudal do rio.

## **ATIVIDADE**

### **Proporções Estranhas**

Introdução aos centros de massa e exploração da morfologia dos dinossauros.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Física.

**TEMAS:** Dinossauros, Centro de massa, Proporções.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **Desta Água não Beberei!**

Conhecimento da circulação subterrânea da água e formas de contaminação / poluição.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Geologia.

**TEMAS:** Água, Poluição.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **O Jantar do BATista**

Compreensão da alimentação dos morcegos e da sua importância para os ecossistemas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Morcegos, Alimentação.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **Tudo numa Gota de Água**

Introdução à análise de parâmetros indicadores da qualidade da água.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Química, Biologia.

**TEMAS:** Água, Poluição.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **Percurso Interpretativo dos Olhos d'Água do Alviela**

Conhecimento da biologia e geologia do Maciço Calcário Estremenho.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Estruturas geomorfológicas, Paisagem cársica, Rochas, Morcegos, Grutas, Fauna, Flora.

**TIPO ATIVIDADE:** Saída de campo.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1,5€ / aluno.

## **ATIVIDADE**

### **Na Pegada dos Dinossauros de Vale de Meios**

Conhecimento sobre a anatomia, locomoção e o comportamento dos dinossauros, identificação de pegadas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Dinossauros, Anatomia, Locomoção, Fósseis.

**TIPO ATIVIDADE:** Saída de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Inclui visita à exposição Geódromo.

## **ATIVIDADE**

### **Noite dos Morcegos**

Conhecimento da biologia e geologia do Maciço Calcário Estremenho e identificação das espécies de morcegos existentes no Alviela.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Morcegos, Alimentação, Orientação, Som.

**TIPO ATIVIDADE:** Saída de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Esta atividade é NOTURNA e sazonal, realizando-se APENAS entre os meses de abril e setembro.



## ECOMUSEU SALINAS DE RIO MAIOR

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 243 991 121

Email: [fatima.batista@cm-riomaior.pt](mailto:fatima.batista@cm-riomaior.pt)

## **ATIVIDADE**

### **Esculturas de Sal**

Elaboração de uma massa de modelar salgada utilizando o sal produzido nas Salinas, com a qual os participantes farão uma peça. Esta atividade tem por objetivo desenvolver a criatividade e a motricidade fina nas crianças.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina ou Atelier.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

## **ATIVIDADE**

### **Jogos de Sal**

Dinamização de diversos jogos tradicionais que foram adaptados ao local. Esta atividade pretende dar a conhecer alguns jogos tradicionais bem como desenvolver o espírito de grupo.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Jogos.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

## **ATIVIDADE**

### **Investigadores nas Salinas**

Durante a realização de um percurso, os grupos de crianças responderão a perguntas sobre o local, com a finalidade de o conhecerem melhor.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Percurso pedestre com Peddy Paper.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.



# SANTARÉM / TORRES NOVAS



## GRUTAS DE LAPAS

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 249 839 430

Email: [geral@cm-torresnovas.pt](mailto:geral@cm-torresnovas.pt)



## ATIVIDADE

### Às Voltas de Lapas

Com recurso a um tapete criado com a partir das ilustrações do livro Lapas as grutas que não são grutas! faz-se a leitura da história e exploram-se com os alunos as várias hipóteses sobre a origem das grutas e o que as galerias podem ou não ter sido. A leitura da história e a exploração do tapete permitem-nos conversar com os professores e alunos sobre estas galerias artificiais, sobre a sua possível origem e evolução.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio.

**TEMAS:** História Local, Geologia, Património Natural e Cultural.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação obrigatória. Realização nos estabelecimentos de ensino ou no espaço das Grutas de Lapas, orientada por técnicos da Biblioteca Municipal e segundo condições de segurança adotadas para atividades em grupos turma.

## ATIVIDADE

### Lapas, as Grutas que Não São Grutas

Conhecer o geomonumento Grutas de Lapas e a relação com a evolução geológica e ambiental do rio Almonda, bem como compreender o que é o tufo calcário e a interação entre as grutas, a extração de tufo e a construção, enquadrando a temática com a aldeia, as histórias, lendas e o que não se sabe.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História, Geografia, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Património Geológico, Arqueologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Marcação obrigatória. Visitas em grupos orientadas por técnicos municipais, adaptadas e acessíveis a pessoas com necessidades especiais e/ou mobilidade condicionada. Condicionadas às regras de segurança em vigor no momento da visita.



## CENTRO CIÊNCIA VIVA DO LOUSAL

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 269 750 520

Email: [info@lousal.cienciaviva.pt](mailto:info@lousal.cienciaviva.pt)

### ATIVIDADE

#### Visita ao Centro Ciência Viva do Lousal

Localizado em antigos edifícios ligados à Mina do Lousal (Casa do Ponto, Gabinete de Geologia, Oficinas, Balneário dos mineiros, etc.), compreende vários espaços expositivos e interativos ( Sem Terra Não Há Carochas, Home Sapiens, Banho de Ciência, Mina pra Gente Pequena), que abordam conteúdos de carácter multidisciplinar, numa perspetiva de divulgação científica e tecnológica, ligada ao ensino não formal.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos, Professores e Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Todos e Público em geral.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Geologia, Biologia, Física, Química, Geografia, Matemática.

**TEMAS:** Ciências Naturais, Património Geo-Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,50€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). O Centro Ciência Viva dispõe de plataforma para subida e descida de cadeira de rodas, rampas e wc's adaptados. Obrigatório o uso de máscara. Existência de vários dispensadores com álcool gel nos vários espaços. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).



## ATIVIDADE

### Visita ao Interior da Galeria Mineira do Lousal

Visita ao primeiro piso subterrâneo da Mina do Lousal, uma galeria horizontal com cerca de 300 metros de extensão, que chegou a ser utilizada como paiol. Durante a visita são explicados alguns aspetos relacionados com a extração mineira, a bio e geodiversidade do local.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos, Professores e Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior e Público em geral.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Geologia, Biologia, Física, Química, Geografia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Património Geo-Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). Obrigatório o uso de máscara, chapéu e água. O Centro Ciência Viva disponibiliza cadeira de rodas para o percurso e capacete. Obrigatório o uso de máscara. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).

## ATIVIDADE

### Lousal a Céu Aberto

Percurso pedestre com cerca de 800 metros, que passa pela antiga corta do Lousal e que permite ver os antigos edifícios e estruturas ligadas à extração mineira, a contextualização das escombrelas, as lagoas de águas ácidas e seus impactos ambientais.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos, Professores e Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Geologia, Biologia, Química, Geografia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Património Geo-Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 4€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). Obrigatório o uso de máscara, chapéu e água. O Centro Ciência Viva disponibiliza cadeira de rodas para o percurso. Obrigatório o uso de máscara. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).



## ATIVIDADE

### Lousal a Céu Aberto e Visita ao Interior da Galeria Mineira do Lousal

Percurso pedestre com cerca de 800 metros, que passa pela antiga corta do Lousal e que permite ver os antigos edifícios e estruturas ligadas à extração mineira, a contextualização das escombreiras, as lagoas de águas ácidas e seus impactos ambientais. Seguido de visita ao primeiro piso subterrâneo da Mina do Lousal, uma galeria horizontal com cerca de 300 metros de extensão, que chegou a ser utilizada como paiol. Durante a visita são explicados alguns aspetos relacionados com a extração mineira, a bio e geodiversidade do local.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos, Professores e Público em geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Geologia e Geografia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Património Geo-Mineiro.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 7€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). Obrigatório o uso de máscara, chapéu e água. O Centro Ciência Viva disponibiliza cadeira de rodas para o percurso e capacete. Obrigatório o uso de máscara. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).

## ATIVIDADE

**Menus de Atividades Experimentais: À Descoberta dos 5 Sentidos, Lancheira Saudável, Forças (In)visíveis, Haja Luz na Mina, Cheira a Ciência, Monstros na Tua Companhia, Ciência por um Fio, Sobre(a)vivência.**

Certo dia, numa sala cheia de pequenas mentes curiosas, um grupo de cientistas chegou com as suas batas, materiais de laboratório, lupas e microscópios e um conjunto de líquidos e objetos que pareciam saídos de um filme. Em poucos minutos, a sala transformou-se num laboratório e os pequenos cientistas que habitavam aquela sala, entraram num mundo onde se divertiram enquanto experimentavam a química, a biologia, a física, a geologia e muitas outras áreas de ciência.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Física e Química.

**TEMAS:** Biologia, Física e Química.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,5€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). O Centro Ciência Viva dispõe de plataforma para subida e descida de cadeira de rodas, rampas e wc's adaptados. Obrigatório o uso de máscara. Existência de vários dispensadores com álcool gel nos vários espaços. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).



## ATIVIDADE

**Menus de Atividades Experimentais:** ABC Planta, À Descoberta dos 5 Sentidos, Lancheira Saudável, Forças (In)visíveis, Haja Luz na Mina, Cheira a Ciência, Monstros na Tua Companhia, Viagem pelo Sistema Solar, As Cores da Química, Exploradores de Rochas e Solos, Água ao Cubo, Ciência por um Fio, Sobre(a)vivência, Sempre a bombar.

E se a ciência saltasse dos livros e se materializasse sob a forma de espetaculares atividades pratico-experimentais que podem ser realizadas pelos alunos?! O Centro Ciência Viva do Lousal reuniu um conjunto de atividades e experiências científicas que permitem exemplificar e desmistificar a ciência que explica acontecimentos do nosso dia a dia.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Biologia, Física, Química e Geologia.

**TEMAS:** Biologia, Física, Química e Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,5€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). O Centro Ciência Viva dispõe de plataforma para subida e descida de cadeira de rodas, rampas e wc's adaptados. Obrigatório o uso de máscara. Existência de vários dispensadores com álcool gel nos vários espaços. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).

## ATIVIDADE

### Menu de Atividades Experimentais: ABC Planta, Água ao Cubo, Exploradores de Rochas e Solos

Abrace as Ciências da Natureza e descubra as maravilhas científicas que explicam a natureza de tudo o que nos rodeia. Aplique conceitos científicos que o ajudarão a compreender as complexas, porém divertidas, curiosas e espetaculares, sinergias que se estabelecem entre tudo o que nos rodeia para dar origem aos fascinantes sistemas que conhecemos.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Biologia e Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina experimental.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2,5€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). O Centro Ciência Viva dispõe de plataforma para subida e descida de cadeira de rodas, rampas e wc's adaptados. Obrigatório o uso de máscara. Existência de vários dispensadores com álcool gel nos vários espaços. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).



## ATIVIDADE

**Menus de Atividades Experimentais: Ciência Viva on the Rocks, Quem Tem Olho pr'os Minerais, Dominó mineral, Desequilíbrio Químico, Escolha Precipitada, Mistura ou Solução, e a Composição, Redox-on, Sobre (a) Saturação, Triângulo do Fogo, À descoberta do Sistema Solar**

Vista a bata, calce as luvas e não se esqueça dos óculos de proteção. Domine o laboratório e a miríade de regentes, reações e fascinantes transformações que o mesmo tem para lhe oferecer. Assuma o seu papel de cientista e dê o seu imprescindível contributo para desvendar e explicar um mundo cheio de fenómenos que nos fascinam e que diariamente alimentam a nossa curiosidade.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Geologia, Química e Física.

**TEMAS:** Geologia, Química e Física.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina experimental.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2€ / aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). O Centro Ciência Viva dispõe de plataforma para subida e descida de cadeira de rodas, rampas e wc's adaptados. Obrigatório o uso de máscara. Existência de vários dispensadores com álcool gel nos vários espaços. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).

## **ATIVIDADE**

**Menus de Atividades Experimentais: Ciência Viva on the Rocks, Quem Tem Olho pr'os Minerais, Dominó Mineral, Mineral Tower, Desequilíbrio Químico, Escolha Precipitada, Redox-on e Sobre (a) Saturação**

Física, Química, Geologia, Biologia e outras áreas científicas ganham forma num conjunto de atividades, desenvolvidas de acordo com as metas curriculares de cada ano letivo, que permitem compreender os diferentes conceitos lecionados e aplicá-los em atividades práticas experimentais acompanhadas por especialistas de diferentes áreas de ciência.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia e Química.

**TEMAS:** Geologia e Química.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina experimental.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 2€ /aluno.

**OBSERVAÇÕES:** Os produtos deste catálogo não dispensam a consulta do website da Mina de Ciência: [www.lousal.cienciaviva.pt](http://www.lousal.cienciaviva.pt). O Centro Ciência Viva dispõe de plataforma para subida e descida de cadeira de rodas, rampas e wc's adaptados. Obrigatório o uso de máscara. Existência de vários dispensadores com álcool gel nos vários espaços. Possui Selo Clean & Safe (<https://portugalcleanandsafe.com/pt-pt/place/102008>).

# VIANA DO CASTELO / VIANA DO CASTELO



## GEOPARQUE LITORAL DE VIANA DO CASTELO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 258 821 091

Email: [reservas@geoparquelitoralviana.pt](mailto:reservas@geoparquelitoralviana.pt)



## ATIVIDADE

### Estudo das Rochas: Do Campo ao Laboratório

#### MANHÃ

1ª parte: Saída de campo ao Monumento Natural Local das Pedras Ruivas, uma área que preserva elementos essenciais à interpretação da história geológica deste território, desde há cerca de 500 milhões de anos. Este monumento é uma área-chave para conhecer a paleodiversidade (icnofósseis de *Cruziana* e *Scolithus*) e a hidrodinâmica do oceano Rheic (marcas de ondulação e laminações fossilizadas), mas também aspetos relacionados com o seu fecho.

Nesta área, também se conservam testemunhos, que à escala de tempo geológico, são muito recentes. Para além dos topos aplanados dos rochedos e que são os restos das praias que existiam por altura do último período interglaciar (há cerca de 125 mil anos), estão conservados os sedimentos de uma antiga lagoa que perdurou na paisagem por cerca de 7 mil anos (de há 18.000 a 11.000 anos).

2ª parte: Recolha de sedimentos para tratamento ou observação num laboratório, da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica.

#### TARDE

Atividade prática num laboratório da Rede Escolar de Ciência e Apoio à Investigação Científica, à escolha:

- Laboratório de Microscopia e Petrografia, para estudo da composição mineralógica dos sedimentos colhidos, identificação dos diferentes minerais e da sua origem. Compreensão da relação entre o aspeto e forma dos minerais com a maturidade e tipo de transporte.
- Laboratório de Processamento de Amostras em Sedimentologia, para separação de sedimentos por granulometrias diferentes e posterior análise dos resultados para identificação do ambiente em que os sedimentos foram depositados.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (2º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Geomorfologia, Paleontologia, História da Terra, Microscopia, Sedimentologia, Mineralogia, Tecnologia.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Saída de Campo e Atividade Laboratorial.

**DURAÇÃO:** 1 dia

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt). Uso obrigatório de máscara no laboratório.

A realização da atividade em laboratório fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19 e pelas medidas adotadas pelo Agrupamento de Escola onde está instalado o laboratório.

## ATIVIDADE

### Rota da História

Atividade de campo que consiste num percurso com 7 km de extensão, do Monumento Natural Local das Pedras Ruivas ao Monumento Natural Local do Alcantilado de Montedor passando ainda pelo Monumento Natural Local do Canto Marinho, onde será feita uma abordagem geral sobre o passado, presente e futuro do território de Viana do Castelo, através da interpretação de diversos aspetos geológicos patentes ao longo do trilho.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (2º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Geomorfologia, Geodinâmica interna e externa, Sedimentologia, Arqueologia, História, Variações climáticas.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Saída de campo.

**DURAÇÃO:** 4 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt).

## ATIVIDADE

### Tesouros do Alcantilado de Montedor

Saída de campo ao Monumento Natural do Alcantilado de Montedor onde se realiza uma caça ao tesouro, para identificar aspetos e geoformas na paisagem de modo a descobrir qual a sua designação. Após a realização do jogo, é feita uma explicação detalhada dos pontos de interesse, bem como a interpretação do passado neste território.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (1º ciclo, a partir do 3º ano) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Geomorfologia, Variações climáticas, Arqueologia.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Saída de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas e 30 minutos

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt).



## ATIVIDADE

### Geólogo por Um Dia

Atividade de campo ao Monte S. Silvestre, em Cardielos, na qual o grupo faz o levantamento geológico de uma área definida previamente e elabora mapas geológicos da área em estudo. Os participantes terão oportunidade de visualizar vários tipos de litologias, assim como acompanhar as diversas etapas do trabalho de campo de um geólogo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (2º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mapa geológico, Levantamento geológico.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Saída de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt).

## ATIVIDADE

### Trilho das Tradições

Pequeno percurso pedestre, ao longo da localidade de Montedor - Carreço, cujo objetivo é de dar a conhecer o vasto património natural e cultural local. No decorrer deste percurso, serão observados os diversos marcos que evidenciam parte do património cultural de Viana do Castelo, nomeadamente a casa dos sargaços, pias salineiras, moinhos de vento, entre outros. Este trilho compreende, também, uma visita ao Monumento Natural Local do Alcantilado de Montedor.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio.

**TEMAS:** Geodiversidade, Tradições, História, Arqueologia.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Saída de Campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt).

## ATIVIDADE

### Distribuição Granulométrica

Atividade prática no Laboratório de Processamento de Amostras em Sedimentologia, para separação de sedimentos por granulometrias diferentes e posterior análise dos resultados para identificação do ambiente em que os sedimentos foram depositados.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (1º ciclo, a partir do 3º ano) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Sedimentologia, Ensaio laboratoriais.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Atividade Laboratorial.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt). Uso obrigatório de máscara no laboratório. A realização da actividade em laboratório fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19 e pelas medidas adotadas pelo Agrupamento de Escola onde está instalado o laboratório.

## ATIVIDADE

### Preparação de Amostras de Rocha

Atividade prática no Laboratório de Processamento de Amostras em Petrologia, onde os alunos irão proceder à preparação de amostras de rocha, descobrindo assim, todas as etapas da transformação da rocha numa amostra de lâmina delgada para posterior estudo no Laboratório de Microscopia e Petrografia.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (2º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Petrologia, Características das rochas.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Atividade Laboratorial.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt). Uso obrigatório de máscara no laboratório. A realização da actividade em laboratório fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19 e pelas medidas adotadas pelo Agrupamento de Escola onde está instalado o laboratório.



## ATIVIDADE

### Rochas em Grande Plano

Atividade prática no Laboratório de Microscopia e Petrografia, para observação de amostras de rochas em lâmina delgada, no microscópio petrográfico, compreendendo quais as características que diferenciam os diversos minerais. Introdução a termos e conceitos de petrografia e elaboração de um relatório microscópico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Básico (2º ciclo) ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Petrografia, Mineralogia.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Atividade Laboratorial.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt). Uso obrigatório de máscara no laboratório. A realização da actividade em laboratório fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19 e pelas medidas adotadas pelo Agrupamento de Escola onde está instalado o laboratório.

## ATIVIDADE

### Sedimentos em Grande Plano

Atividade prática no Laboratório de Microscopia e Petrografia para estudo da composição mineralógica dos sedimentos colhidos, identificação dos diferentes minerais e da sua origem. Compreensão da relação entre o aspeto e forma dos minerais com a maturidade e tipo de transporte.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Do Pré-escolar ao Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Microscopia, Sedimentologia, Mineralogia.

**TIPO DE ATIVIDADE:** Atividade Laboratorial.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade com número máximo de 20 participantes. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em [www.redeescolardeciencia.pt](http://www.redeescolardeciencia.pt). Uso obrigatório de máscara no laboratório. A realização da actividade em laboratório fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19 e pelas medidas adotadas pelo Agrupamento de Escola onde está instalado o laboratório.



## PAVT - PARQUE ARQUEOLÓGICO DO VALE DO TERVA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 276 410 200

Email: [pavt@cm-boticas.pt](mailto:pavt@cm-boticas.pt)

### ATIVIDADE

#### Os Mistérios do Outono

Observar e anotar durante um percurso no parque, os sinais da chegada do outono. Perceber os fatores que levam ao aparecimento dos cogumelos. Realização de cromatografia para observar os diferentes pigmentos presentes nas folhas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais e Biologia.

**TEMAS:** Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Percurso pela área do PAVT.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Calçado e roupa adequados para uma saída de campo no Outono e uso obrigatório de máscara.

## ATIVIDADE

### A Mineração Romana do Ouro no PAVT

Workshop com visita de Campo, com o objetivo de dar a conhecer as técnicas de mineração romanas e as consequências paleoambientais dessa mineração e as consequentes alterações na paisagem e povoamento.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita às cortas de mineração do PAVT.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Roupa e calçado adequados para uma saída de campo e uso obrigatório de máscara.

## ATIVIDADE

### Os Penedos do Encanto – Gravuras Rupestres

Workshop com visita de Campo, com o objetivo de dar a conhecer as gravuras rupestres.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio.

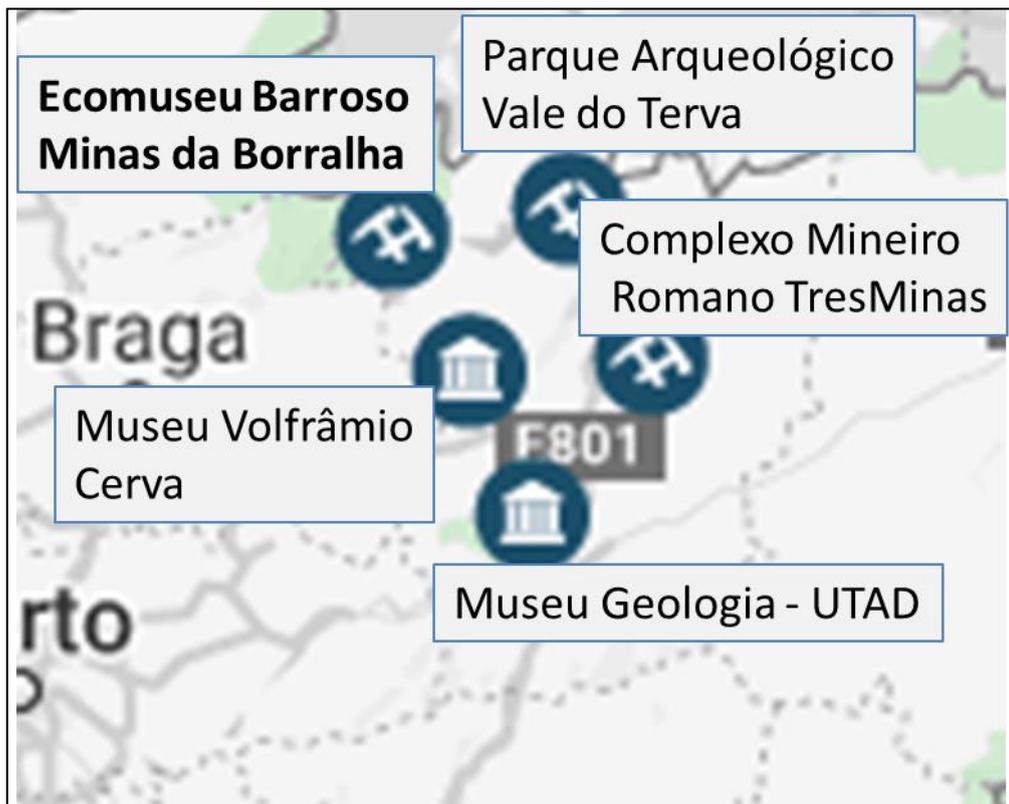
**TEMAS:** Geologia, Arqueologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita às gravuras rupestres.

**DURAÇÃO:** 2 horas 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Calçado e roupa adequados para uma saída de campo e uso obrigatório de máscara.



## ECOMUSEU DE BARROSO CENTRO INTERPRETATIVO DAS MINAS DA BORRALHA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 276 009 141

Email: [minasborralha@ecomuseu.org](mailto:minasborralha@ecomuseu.org)

### ATIVIDADE

#### Da Extração à Transformação

Compreender as várias fases que compõem o processo de fundição. Reconhecer a importância da Fundição para a estrutura da mina. Compreender o processo de fundição. Identificar as várias aplicações do ferro-tungsténio.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio (História, Química, Ciências).

**TEMAS:** Mineração, Fundição.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

## **ATIVIDADE**

### **Biodiversidade e Preservação Ambiental**

Analisar e identificar a biodiversidade do existente no Couto Mineiro. Reconhecer a importância da biodiversidade no equilíbrio ambiental. Reconhecer a importância da recuperação ambiental dos coutos mineiros.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Biodiversidade, Ambiente.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **ATIVIDADE**

### **Produção de Energia Renovável**

Compreender o funcionamento de uma mini-hídrica. Compreender a importância das energias renováveis. Reconhecer a importância das mini-hídricas no desenvolvimento do Couto Mineiro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências (eletricidade, robótica, mecânica), História.

**TEMAS:** Ambiente, Energia Renovável.

**TIPO ATIVIDADE:** Atividade de campo.

**DURAÇÃO:** 2 horas e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Atividade a realizar na Mini-Hídrica da Mesa do Galo.

## **ATIVIDADE**

### **A Importância da Borralha na História**

Compreender o papel da Borralha na História do País e a sua participação na 1ª e 2ª Guerras Mundiais. Identificar os traços culturais da Borralha. Valorizar as especificidades culturais, sociais e científicas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** História, Português, Sociologia e Antropologia.

**TEMAS:** Sociologia, Antropologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -





## MUSEU DO VOLFRÂMIO DE CERVA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 490 507

Email: [ecomuseu@cm-rpena.pt](mailto:ecomuseu@cm-rpena.pt)

### ATIVIDADE

#### Na Senda do Filão

Ateliê de descoberta, desafia os participantes a seguir um conjunto de pistas no sentido de encontrar o tão procurado filão de minério. Nesta verdadeira caça ao tesouro, é-lhes permitida a descoberta das diferentes coleções do museu, da geologia, à engenharia, à história e à sociologia. Inclui visita guiada ao Museu do Volfrâmio.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, História.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, História do Séc. XX.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita a museu, Ateliê.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** COVID-19: Obrigatório uso de máscara respiratória para maiores de 10 anos.



## COMPLEXO MINEIRO ROMANO DE TRESMINAS

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 458 091

Email: [geral@tresminas.com](mailto:geral@tresminas.com)

## ATIVIDADE

### Visita Guiada ao Complexo Mineiro Romano de Tresminas

- Compreender a intensa ocupação romana do território hispânico;
- Identificar os principais agentes de romanização e a herança do Império Romano;
- Interpretar o património natural da Serra da Padrela e o processo de mineralização deste território.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo).

**DISCIPLINAS:** História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Arqueologia, Património Mineiro, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ / pessoa (c/ seguro, capacete e lanterna).

P.S.: Preço sob consulta para grupos maiores de 50 elementos.

**OBSERVAÇÕES:** Obrigatório uso de máscara, calçado e vestuário adequado a caminhada em montanha. A visita técnica de preparação da atividade é gratuita (deve reunir os professores do departamento e carece de agendamento prévio).

## ATIVIDADE

### Visita Guiada ao Complexo Mineiro Romano de Tresminas

- Compreender o processo de mineralização do xisto de Tresminas;
- Interpretar a orogenia da Serra da Padrela e o seu enquadramento geológico na região;
- Identificar os recursos metálicos e não-metálicos existentes na região;
- Identificar os distintos habitats que ocupam a antiga área mineira de Tresminas;
- Compreender a interação entre o património histórico-arqueológico e natural deste território e as condições da sua preservação.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos e Professores.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geografia, Geologia e Biologia, Biologia.

**TEMAS:** Geodiversidade e Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de campo.

**DURAÇÃO:** 3 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 3€ / pessoa (c/ seguro, capacete e lanterna).

P.S.: Preço sob consulta para grupos maiores de 50 elementos.

**OBSERVAÇÕES:** Obrigatório uso de máscara, calçado e vestuário adequado a caminhada em montanha. A visita técnica de preparação da atividade é gratuita (deve reunir os professores do departamento e carece de agendamento prévio).



## MUSEU DE GEOLOGIA UTAD

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 350 351

Email: [museugeo@utad.pt](mailto:museugeo@utad.pt)

### ATIVIDADE

#### Elementos da Tabela Periódica com Ocorrência em Trás-os-Montes

Trata-se de uma região que desde tempos remotos teve explorações mineiras, no século XX e com potencial de recursos minerais críticos, ex. Li no futuro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia e Geologia, Física e Química.

**TEMAS:** Geologia, Mineralogia, Química.

**TIPO ATIVIDADE:** Exposição temporária.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Parceria Museu de Geologia Fernando Real, Deps de Geologia e de Química da UTAD ([gci@utad.pt](mailto:gci@utad.pt)).

## **ATIVIDADE**

### **À Descoberta da Geologia 2020**

Oferecer saídas de campo que promovam o conhecimento científico integrado da região, sustentado na Geologia, bem como o salutar contacto com a natureza. As diversas atividades incluem visitas a Locais de Interesse Geológico, Mineiro ou Arqueológico, numa perspetiva de interpretação da paisagem e dos recursos geológicos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geografia, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Paisagem e Recursos Geológicos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visitas de campo.

**DURAÇÃO:** 26 de setembro: Fisgas de Ermelo. 10 de outubro: Tresminas e Vila Pouca de Aguiar.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 15€/pessoa/dia - público em geral e 10€ para membros da UTAD, MuD e Roteiro de Minas (com brochura, entradas de museus)

**OBSERVAÇÕES:** -

## **ATIVIDADE**

### **À Descoberta da Geologia 2021**

Oferecer saídas de campo que promovam o conhecimento científico integrado da região, sustentado na Geologia, bem como o salutar contacto com a natureza. As diversas atividades incluem visitas a Locais de Interesse Geológico, Mineiro ou Arqueológico, numa perspetiva de interpretação da paisagem e dos recursos geológicos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geografia, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Paisagem e Recursos Geológicos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visitas de campo.

**DURAÇÃO:** 24 de abril: Revedosa-Rebordelo-Valpaços; 18 de maio: Serra de Marão; 26 e 27 de junho: Freixo de Espada à Cinta e Arribas do Douro.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 15€/pessoa/dia - público em geral e 10€ para membros da UTAD, MuD e Roteiro de Minas (com brochura, entradas de museus).

**OBSERVAÇÕES:** -

## **ATIVIDADE**

### **Noite no Museu**

Apresentação do livro 2º volume da Trilogia da autoria de Rui Dias “Portugal antes da História”.

**DESTINATÁRIOS:** Público em Geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia.

**TEMAS:** Geologia, Cartografia.

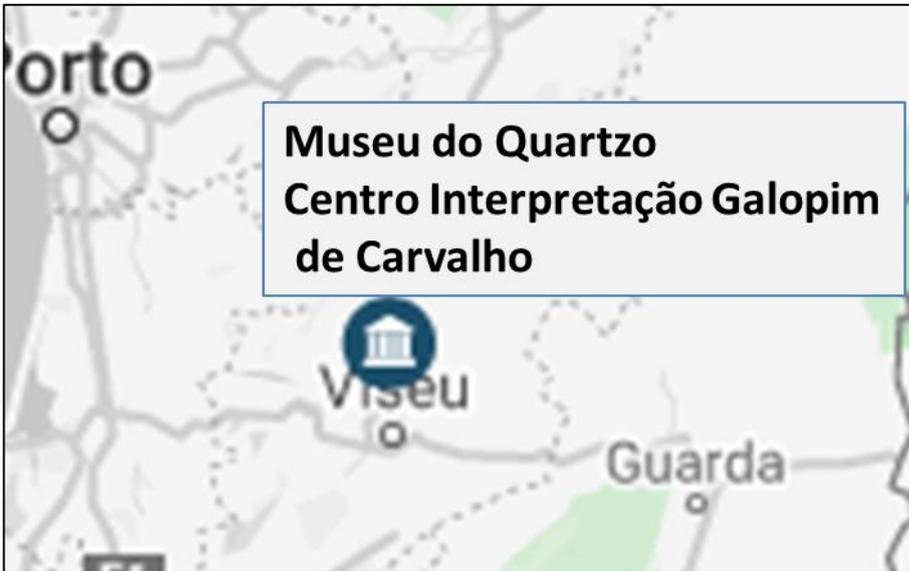
**TIPO ATIVIDADE:** Conferência.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Parceria Museu de Geologia Fernando Real, Centro de Ciência de Estremoz (gci@utad.pt). Data a anunciar.





## MUSEU DO QUARTZO

## CENTRO DE INTERPRETAÇÃO PROF. GALOPIM DE CARVALHO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 232 450 163

Email: [museudoquartzo@cmviseu.pt](mailto:museudoquartzo@cmviseu.pt)

### ATIVIDADE

#### Oleiros de Santa Luzia

Especialmente desenvolvida para a exposição “Monte Habitado”, as visitas-oficina partem da investigação sobre a temática.

Em cada exposição, uma ou mais propostas estimulam e desafiam os grupos, com o objetivo de explorar o potencial criativo que a exposição pode despertar.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Natureza; Geologia.

**TEMAS:** Arqueologia, História.

**TIPO ATIVIDADE:** Oficina – Experiência.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1€ / participante.

**OBSERVAÇÕES:** Acessibilidade para portadores de deficiência.

## ATIVIDADE

### Um Monte com História

Com esta visita, percorremos os caminhos da história do Monte de Santa Luzia.

A viagem passa pelos registos geológicos da região/ monte. Explora-se depois a evolução dos seres humanos e descobrem-se as primeiras comunidades (Idade do Bronze). Abordam-se também os temas da Biodiversidade, do Turismo e da Inclusão. Uma verdadeira aula viva!

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo).

**DISCIPLINAS:** Ciências da Natureza; Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Arqueologi, Biodiversidade e Mineralogia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita de Campo.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 1€ por participante.

**OBSERVAÇÕES:** Uso de vestuário adequado. Condicionado a pessoas com deficiência.

## ATIVIDADE

### Exposição Permanente “O Quartzo”

Explora os conceitos de geologia e de mineralogia, especialmente do mineral quartzo, bem como as suas aplicações ao longo do tempo e da história.

**DESTINATÁRIOS:** Professores, Alunos e Público em Geral.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências da Natureza; Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Património Geológico.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita ao Museu do Quartzo.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Acessibilidade para portadores de deficiência.



## GEOSSÍTIOS DA ILHA

### ATIVIDADE

#### Rota de Geossítios

Visita interpretativa a um ou mais Geossítios em cada uma das ilhas dos Açores.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia, História, Geologia.

**TEMAS:** Vulcanismo, Geodiversidade, Património Geológico.

**TIPO ATIVIDADE:** Saída de Campo.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Custos do transporte a cargo da escola.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA DAS FLORES

### CONTACTO PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 292 542 447

Email: [pnflores.ecoteca@azores.gov.pt](mailto:pnflores.ecoteca@azores.gov.pt)

## CENTRO DE INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL DO BOQUEIRÃO

### ATIVIDADE

#### Exploradores do Mar

Nesta visita ao Centro, vamos dar a conhecer as principais espécies marinhas existentes no mar dos Açores. No final da visita será dinamizado o jogo "Exploradores do Mar" com perguntas e respostas sobre a temática marinha.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos e Professores

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Ciências Físicas e Naturais, Geografia, Ciências Humanas e Sociais, Geologia, Biologia.

**TEMAS:** Biodiversidade, Reserva da Biosfera, Mar, Ecossistemas Marinhos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Atelier.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA DO PICO

### CONTACTO PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 292 207 375

Email: [pnpico.ecoteca@azores.gov.pt](mailto:pnpico.ecoteca@azores.gov.pt)

## CASA DOS VULCÕES

### ATIVIDADE

#### À Descoberta dos Vulcões dos Açores

Através de uma visita ao Centro, os alunos terão a oportunidade conhecer a formação geológica das ilhas dos Açores e as suas particularidades. Será ainda realizada a simulação dos sismos de 1980 na ilha Terceira, 1998 na ilha do Faial e de 2004 na Indonésia.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Ciências Físicas e Naturais, Geografia, Ciências Humanas e Sociais, Geologia

**TEMAS:** Geodiversidade, Vulcões, Sismos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Atelier.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## CENTRO DE VISITANTES DA GRUTA DAS TORRES

### ATIVIDADE

#### Vem Visitar o Maior Tubo Lávico de Portugal

Através de uma visita ao interior da Gruta das Torres, iremos explicar conceitos relacionados com geologia e vulcanismo, onde os alunos terão a oportunidade de compreender a formação das cavidades vulcânicas e espeleotemas, bem como as formas de vida associadas, no seu ambiente natural.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências da Natureza, História, Geografia, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia.

**TEMAS:** Vulcanismo, Geodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Atelier

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Novembro a março.

## ILHA DE S. JORGE

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 295 417 018

Email: pnsjorge.ecoteca@azores.gov.pt

## CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA FAJÃ DA CALDEIRA DE SANTO CRISTO

### ATIVIDADE

#### Sobe e Desce

De modo a dar a conhecer aos alunos a Fajã da Caldeira de Santo Cristo, vamos visitar o Centro e explicar o processo de formação e a história desta fajã. No final dos alunos terão a oportunidade de utilizar uma maquete da lagoa para compreenderem a subida e descida da água e a importância deste ciclo para as espécies que existem nas margens da lagoa e para a comunidade local.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geografia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Fajãs, Biodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Atelier.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## CASA DO PARQUE DE SÃO JORGE

### ATIVIDADE

#### Tesouros do Parque

Visita guiada à Casa do Parque com ênfase na geodiversidade, biodiversidade e sua relação com o património cultural de São Jorge, com atividades práticas adaptadas a cada nível de ensino.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências da Natureza, História, Geografia, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia.

**TEMAS:** Parque Natural, Reserva da Biosfera, Biodiversidade, Geodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Atelier.

**DURAÇÃO:** 1 hora e 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA GRACIOSA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 296 403 870

Email: pngraciosa.ecoteca@azores.gov.pt

## CENTRO DE VISITANTES DA FURNA DO ENXOFRE

### ATIVIDADE

#### Edificar a Caldeira

Visitar a exposição do Centro dando a conhecer as características geológicas da ilha, destacando o Vulcão Central, a formação da Caldeira e do Lago de Lava Intracaldeira que esteve na origem da Furna do Enxofre. Realização de uma atividade com alunos para exemplificar a formação da Caldeira.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Ciências Físicas e Naturais, Geografia, Ciências Humanas e Sociais, Geologia, Biologia.

**TEMAS:** Vulcanismo, Geodiversidade, Riscos Geológicos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Atelier.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito. Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA TERCEIRA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 295 403 800

Email: pnterceira.ecoteca@azores.gov.pt

## CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA SERRA DE SANTA BÁRBARA

### ATIVIDADE

#### Visita ao Centro de Interpretação da Serra de Santa Bárbara

Visita ao Centro de Interpretação da Serra de Santa Bárbara, e sua exposição sobre a História Natural e Parque Natural da Terceira.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, História, Geografia, Geologia.

**TEMAS:** Geologia, Vulcanismo, Paisagem.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Atelier.

**DURAÇÃO:** 2 horas.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.



## ILHA DE STA. MARIA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 296 206 790

Email: pnstmaria.ecoteca@azores.gov.pt

## CASA DOS FÓSSEIS – CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DALBERTO POMBO

### ATIVIDADE

#### Visita à Casa dos Fósseis – Centro de Interpretação Dalberto Pombo

Visita ao Centro para conhecer a vida do naturalista Dalberto Pombo e observar borboletas, aves, tartarugas marinhas e flora. Esta ação poderá ser complementada com observação de espécies endémicas, revestimentos de animais ou com visualização de documentários sobre Santa Maria. Na ala da Casa dos Fósseis com explicação da paleontologia e geologia existente na ilha, através da exploração de painéis interativos com diversas informações sobre as jazidas fósseis de Santa Maria.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências da Natureza, História, Geografia, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia.

**TEMAS:** Naturalistas, Fauna, Geologia, Fósseis, Geologia, Paleontologia.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA DE SÃO MIGUEL

### CENTRO DE MONITORIZAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DAS FURNAS

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 296 206 700

Email: [psmiguel.cmif@azores.gov.pt](mailto:psmiguel.cmif@azores.gov.pt)

#### ATIVIDADE

##### Visita ao CMIF

Visita interpretativa à sala de exposições onde é contada a história do Vulcão das Furnas. Referência à biodiversidade e geodiversidade bem como a várias curiosidades alusivas à área protegida. Divulgação do processo de eutrofização da Lagoa das Furnas e principais medidas preventivas implementadas pelo Laboratório de Paisagem. Visualização do documentário “O Vulcão de Água”.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências da Natureza, História, Geografia, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia

**TEMAS:** Áreas Protegidas, Ordenamento do Território, Recursos Hídricos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 45 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## CENTRO DE INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL DA CALDEIRA VELHA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 296 206 609

Email: [pnsmiguel.caldeiravelha@azores.gov.pt](mailto:pnsmiguel.caldeiravelha@azores.gov.pt)

### ATIVIDADE

#### Visita ao Centro de Interpretação Ambiental da Caldeira Velha

Visita ao CIACV para a interpretação sobre a origem vulcânica das ilhas, o Vulcão do Fogo e as suas erupções históricas, as áreas protegidas do Parque Natural de São Miguel e os geossítios do Geoparque Açores. Abordagem à bio e geodiversidade da Caldeira Velha e às Centrais Geotérmicas. Percurso na zona exterior do Monumento Natural.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-Escolar, Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências da Natureza, História, Geografia, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia.

**TEMAS:** Áreas Protegidas, Biodiversidade, Geodiversidade.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA DO CORVO

### CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DE AVES SELVAGENS DO CORVO

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 292 596 051

Email: pncorvo.ecoteca@azores.gov.pt

#### ATIVIDADE

##### O Bingo das Aves

Através de uma visita guiada ao Centro e da dinamização de um jogo de bingo, vamos dar a conhecer espécies e subespécies nativas da avifauna açoriana, explicando as suas características.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos)

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências da Natureza, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Biodiversidade, Reserva da Biosfera.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada. Jogo Educativo.

**DURAÇÃO:** 1 hora 30 minutos.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores - Gratuito

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

## ILHA DO FAIAL

### CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DO VULCÃO DOS CAPELINHOS

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 292 200 470

**Email:** pnfaial.vulcaodoscapelinhos@azores.gov.pt

#### ATIVIDADE

##### Visita ao Centro de Interpretação do Vulcão dos Capelinhos

Visita guiada à exposição interpretativa do Centro de Interpretação do Vulcão dos Capelinhos. Complementada com subida ao farol, visualização de um filme 3D e da exposição temporária. Adaptável às solicitações curriculares dos docentes.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar e Básico (1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> ciclos), Secundário e Profissional.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Ciências Físicas e Naturais, Geografia, Ciências Humanas e Sociais, Geologia, Biologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Vulcões, Sismos.

**TIPO ATIVIDADE:** Visita guiada.

**DURAÇÃO:** 1 hora.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Escolas da Região Autónoma dos Açores – Gratuito.

Escolas Portugal Continental e R.A. da Madeira - Mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.

**OBSERVAÇÕES:** Setembro a junho.

# RECURSOS NÃO PRESENCIAIS

NÍVEL DE ENSINO  
**BÁSICO**

## AROUCA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254 / 915 435 846

Email: geral@aroucageopark.pt, alexandra.paz@aroucageopark.pt

### RECURSO

#### Arouca Geopark – Recursos Educativos Online

São inúmeras as possibilidades de explorar o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Desde documentários, contos, receitas ou até protocolos experimentais o Arouca Geopark está apenas à distância de um clique.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TEMAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TIPO RECURSO:** Página web temática, Dossiers temáticos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

### RECURSO

#### O Arouca Geopark na Escola

O Arouca Geoparque Mundial da UNESCO leva o seu património natural e cultural, as suas infraestruturas e especificidades até às escolas, através da realização de apresentações sobre diferentes temáticas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TEMAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TIPO RECURSO:** Palestra.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob orçamento.

**OBSERVAÇÕES:** -

## GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com

### RECURSO

#### Formas de Relevo do Geopark Terras de Cavaleiros

O Geopark Terras de Cavaleiros é um território com um rico e vasto património geológico, onde as formas de relevo são predominantes. A intensa atividade geológica visível neste território permitiu-lhe a moldagem das inúmeras paisagens e formas de relevo que hoje podemos observar. A serra de Bornes, o Monte de Morais, a falha da Vilariça e a depressão de Salselas são algumas das formas de relevo mais imponentes no Geopark Terras de Cavaleiros e são abordadas neste recurso educativo. Para além disso, é também possível descobrir como estas se formaram e a sua importância para a sociedade.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geomorfologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## RECURSO

### Serviços de Geodiversidade

Os Ecossistemas Terrestres e os elementos de Geodiversidade oferecem ao Homem uma diversificada gama de benefícios conhecidos como "Serviços Ecossistémicos ou Serviços da Geodiversidade". Os Ecossistemas, as rochas, os minerais e o diversificado Património Geológico estão na base de toda a vida e actividade humana. Os bens e serviços que fornecem são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Mineralogia, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## RECURSO

### Uma Viagem ao Interior da Terra – do Manto à Crusta

O Geopark Terras de Cavaleiros é dotado de um património geológico de nível internacional extramente diversificado e singular. Estas rochas contam-nos a história de um período específico do passado da Terra, como a formação de supercontinentes através do choque de grandes massas rochosas. Devido a estes fenómenos geológicos será possível observar à superfície, numa pequena área do território do Geopark (Maciço de Morais), diversos tipos de rochas, como rochas do manto, da crosta continental e crosta oceânica tornando assim o Monte Morais um paraíso geológico atrativo para os mais curiosos e aficionados das geociências.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## GEOPARK NATURTEJO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 272 320 176

**Email:** [pergunta@geonaturescola.com](mailto:pergunta@geonaturescola.com)

### RECURSO

#### Geonaturescola – Programas Educativos

Informação completa sobre o Serviço Educativo para instituições de ensino, recursos e atividades educativas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Microsite.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com)

### RECURSO

#### TeachOUT – Jogo de Ciências ao Ar Livre

Aplicação para usar em aulas de campo. O professor pode criar os seus próprios jogos em áreas que seleciona.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Diversas.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Aplicação.

**ACESSO:** Via Web, smartphone, tablet.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.esteemproject.eu/por-4>

## RECURSO

### **Módulo de Ensino de Geociências no Campo: Os Geoparques e os Geossítios – Geopark Naturtejo**

Criado no âmbito do Projeto GEOescolas – Ensino das Geociências no 3º Ciclo. Contém itinerário, materiais pré-campo e fichas para a saída de campo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Dossier Temático.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://geonaturescola.com/ficheiros/2\\_1\\_M%C3%B3dulo%20de%20Ensino.pdf](https://geonaturescola.com/ficheiros/2_1_M%C3%B3dulo%20de%20Ensino.pdf)

## RECURSO

### **Visita Virtual às Minas de Segura**

Efetuar uma visita virtual às Minas de Segura e realizar um passatempo sobre a mesma.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### **Monforte da Beira na Idade do Ferro**

Conhecer e compreender o tipo de mineração do ferro ocorrida em Monforte da Beira.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### **Museu Virtual dos Mini Mundos**

Efetuar um mergulho nos oceanos de há 600 milhões de anos e conhecer as suas formas de vida e conhecer microfósseis.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico e Biodiversidade.

**TIPO RECURSO:** Microsite.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:**

<http://projectos.est.ipcb.pt/monforteidadeferro/MuseuVirtualMiniMundos/Microsite/snowball.html>

## RECURSO

### Jogos Interativos / Passatempos

Conjunto de passatempos interativos: puzzles, jogo de memória e quiz.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Jogos Online.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/jogos/>

## RECURSO

### Geopark Naturtejo: Um Oásis na Europa

Documentário de Jorge Fialho (2006) sobre o primeiro geoparque português.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=6](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=6)

## RECURSO

### Quando a Gente Andava ao Menério

Documentos fílmicos sobre o território mineiro de Idanha-a-Nova, produzidos no âmbito da exposição “Quando a gente andava ao Menério”.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=7](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=7)

## RECURSO

### Geopark Naturtejo em Casa

Recursos relativos ao Geopark Naturtejo e propostas de outras entidades.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Diversos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/casa.php>

## RECURSO

### Litoteca do Geopark Naturtejo

Vinte e sete amostras de rochas do Geopark Naturtejo, sua localização no mapa geológico, classificação, características e imagens 3D.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Microsite temático.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### Leituras Online

Diversos folhetos, brochuras e artigos de divulgação sobre o Património do Geopark Naturtejo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Folhetos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=8](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=8)

## **ROTA DO MÁRMORE AE: VILA VIÇOSA, BORBA E ESTREMOZ**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 965 087 618

**Email:** geral@rotadomarmoreae.com

### **RECURSO**

#### **Roteiro do Património Histórico e Arquitetónico**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais, Geografia e História.

**TEMAS:** Património, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## RECURSO

### Trilho Pedonal da Paisagem à Arqueologia

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## RECURSO

### Roteiro da Ciência para Todos

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## **RECURSO**

### **Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. <https://www.youtube.com/watch?v=bfudxFCvBBc>

## **RECURSO**

### **Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet.  
<https://www.facebook.com/watch/?v=832987160479253>

## **RECURSO**

### **PHIM Património e História da Indústria dos Mármore**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. <https://www.marmore-cechap.pt/>



## ESTRELA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 963 629 179

**Email:** info@geoparkestrela.pt

### RECURSO

#### **Caderno de Atividades – 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico**

O objetivo deste recurso digital passa por fomentar o conhecimento sobre o património natural e cultural da Estrela de forma lúdica e didática.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Folhetos ou Materiais.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

### RECURSO

#### **Jogo da Estrela**

O objetivo deste recurso é fomentar o conhecimento sobre o património natural da Estrela de forma lúdica e didática, sensibilizando para as questões relacionadas com as alterações climáticas.

**DESTINATÁRIOS:** Crianças e Jovens.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Jogo de Tabuleiro.

**ACESSO:** Mediante aquisição numa das 10 Portas do Estrela Geopark.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** 15€ / por jogo.

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### Programa Indoor “A Estrela Vai à Escola”

Este programa inclui a realização de diversas atividades, trabalhando com os alunos diversas temáticas transversais. Como forma de dar a conhecer o conceito de geoparque, bem como o relevante património existente no território do Estrela Geopark, propomos um conjunto de ações pedagógicas, direcionadas para os diferentes níveis de ensino, mediante solicitação por parte das Escolas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior, Universidades, Sénior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Palestras / Sessões de Esclarecimento.

**ACESSO:** Videoconferência.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### Cadernos de Campo

Este recurso estará disponível para os docentes poderem utilizar nas suas aulas e poderá servir de apoio para abordar questões relacionadas com a geodiversidade e biodiversidade do Estrela Geopark, bem como sobre o seu património cultural.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Folhetos ou Materiais.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 244 703 838

**Email:** marisa.santos@grutasmoeda.com / info@grutasmoeda.com

### **RECURSO**

#### **Hidrogeologia: O Fantástico Mundo da Água Subterrânea**

Lecionamento de conteúdos de hidrogeologia.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Powerpoint.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

### **RECURSO**

#### **A Geologia na Independência de Portugal**

Influência da Geologia na Batalha de Aljubarrota: Geomorfologia do terreno e aproveitamento para fins táticos; Minerais utilizados nas batalhas e no dia-a-dia; Minerais em Portugal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** Ciências e História.

**TEMAS:** Arqueologia e Geologia.

**TIPO RECURSO:** Powerpoint.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Uma Visão Diferente sobre o Mundo dos Fósseis**

Compreensão dos processos de fossilização e fósseis em Portugal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Powerpoint.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Minerais: Que Segredos Escondem?**

Introdução aos minerais e suas utilizações.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º ciclo)..

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Powerpoint.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **UNESCO Grutas da Moeda**

Compreensão simples da formação da gruta.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Todos.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Património Geológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Maiço Calcário Estremenho**

Explicação completa sobre o desenvolvimento do maciço cársico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Vem Brincar**

Atividades lúdicas para os mais pequenos (desenhos, histórias, curiosidades, etc.).

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Jardim de Infância e Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** -

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Visite as Galerias das Grutas**

Vídeo expositivo das diferentes galerias das grutas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Todos.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Geológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 935 663 998

**Email:** [museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt](mailto:museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt)

### **RECURSO**

**Visita ao Museu Mineiro de São Pedro da Cova**

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geografia, Geologia, Ciências Naturais, História.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **MINAS DE CASTROMIL**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 255 788 973/4

**Email:** arqueologia@cm-paredes.pt

### **RECURSO**

#### **Aventura nas Minas de Ouro de Castromil – Dos Romanos à Atualidade**

Página web que permite ao visitante conhecer o percurso pedestre pelas Minas de Ouro de Castromil através de uma visita virtual ou por tema. Nesta página, poderá também encontrar um conjunto de informação científica (disponível para descarregar) sobre a geologia regional e o depósito mineral existente em Castromil, assim como sobre a presença dos Romanos nesta região e os trabalhos mineiros que realizaram..

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Página web temática, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.fc.up.pt/pessoas/allima/Castromil/content.html>

### **RECURSO**

#### **Minas de Ouro de Castromil – Do Passado ao Presente**

Folheto informativo sobre as Minas de Ouro de Castromil.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Folheto.

**ACESSO:** <https://www.cm-paredes.pt/pages/915#>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Divulgação Científica sobre Minas de Ouro de Castromil**

Vídeo de divulgação científica sobre as Minas de Ouro de Castromil, onde é apresentado este local sob o ponto de vista da geologia e da arqueologia mineira associada às explorações de ouro realizadas pelos Romanos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** <https://www.cm-paredes.pt/pages/915#>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas**

Brochura sobre as Minas de Ouro de Castromil que permite conhecer os aspetos da geologia local/regional associados à presença do ouro, assim como da história ligada à ocupação dos romanos e os vestígios por eles deixados neste território. Ao consultar esta informação, está a fazer uma “visita virtual” ao CIMOCB - Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas.”.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Brochura.

**ACESSO:** -

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## MUSEU DA LOUSA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 911 034 687 / 222 400 006

Email: [dct@cm-valongo.pt](mailto:dct@cm-valongo.pt)

### RECURSO

#### A Pedra Negra de Valongo – Uma História Desconhecida

O recurso é um documentário intitulado "A Pedra Negra de Valongo - uma história desconhecida" e descreve um percurso de mais de 300 milhões de anos, desde a formação geológica da lousa até aos nossos dias, passando pelas principais etapas da sua exploração, sem esquecer as condições de vida dos seus principais agentes.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração, História Local, Alteração de Imagem.

**TIPO RECURSO:** Documentário.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos. <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/1710596599003897>

### RECURSO

#### Museu da Lousa

O recurso é uma síntese do que se pode encontrar no Museu da Lousa e um pequeno jogo de palavras cruzadas decorrentes de questões.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração, História Local, Alteração de Imagem.

**TIPO RECURSO:** Jogo de palavras cruzadas.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos. <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/319412622439891/>

## PARQUE PALEOZÓICO VALONGO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 911 101 630

Email: ambiente@cm-valongo.pt

### RECURSO

#### Trilobites em Valongo

O recurso é um documentário intitulado "Trilobites em Valongo, um rasto de história" no qual se explica a formação geológica do planeta terra, como se formam os fósseis, com especial ênfase nas trilobites. Anatomia, habitats, tamanho, visão, muda da carapaça, trilobites gigantes, são alguns dos temas abordados neste recurso pedagógico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Paleontologia, Estudo do Meio, Ciências da Terra.

**TEMAS:** Património Geológico e Paleontológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=MWR6Mdp1RrU>

### RECURSO

#### Mineração Romana em Valongo

O recurso é um documentário intitulado "Mineração Romana em Valongo" no qual se contextualiza a presença romana no território de Valongo face aos vestígios arqueológicos existentes, com especial enfoque na exploração mineira do ouro. Neste recurso pedagógico explica-se a formação do ouro e as técnicas empregues pelos romanos na sua exploração.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Metalogénese, Hidrogeologia, Físico-Química.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineração.

**TIPO RECURSO:** Documentário.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=g16mvrELnjk>

## **RECURSO**

### **Mosaicos Romanos**

Video onde se explica quem eram os romanos e herança patrimonial que nos deixaram, com especial ênfase nos mosaicos. Nesta apresentação ensinamos a recriar um mosaico romano com materiais que temos em casa. Mãos à obra!

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos).

**DISCIPLINAS:** História, Atelier de Artes, Educação Visual e Tecnológica.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/2625160677765743/>

## **ECOMUSEU SALINAS DE RIO MAIOR**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 243 991 121

**Email:** fatima.batista@cm-riomaior.pt

### **RECURSO**

#### **À Descoberta das Salinas**

Livro com informações, imagens e passatempos relacionados com as Salinas.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º e 2º ciclos).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património cultural.

**TIPO RECURSO:** Livro informativo.

**ACESSO:** Livro em formato digital.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -



## CENTRO DE CIÊNCIA VIVA DO LOUSAL – MINA DE CIÊNCIA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 269 750 520

Email: [info@lousal.cienciaviva.pt](mailto:info@lousal.cienciaviva.pt)

### RECURSO

#### Em Casa com (Pa)ciência

Conjunto de atividades destinadas a alunos e professores para que através dos vídeos explorem ciência e extraíam conhecimento.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Física, Química e Matemática.

**TEMAS:** A força da água - Tensão superficial; Na onda do som; ANIMALIA - Adaptação; Monstrolândia; Especial Dia da Terra; Especial Dia da Mãe; Faça-se luz; O corpo humano - os cinco sentidos; Animalia - corrida pela sobrevivência; Tellus - Forja de Vulcano; Dia Mundial dos Oceanos; Pelos vasos; Forças invisíveis - Magnetismo I; Forças invisíveis - Magnetismo II; Viagem pelo sistema solar - asteróides e companhia; Fossilis; A mesa mais doce; ABC Planta - zoom planta; Sempre a bombar.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.lousal.cienciaviva.pt/emcasacomciencia/>

### RECURSO

#### Planta-se Quêdo!

Através de fotografia de plantas que existem por todo o alentejo, do litoral ao interior, a especialista em Botânica do Centro Ciência Viva do Lousal produz um bilhete de identidade do espécime. As fotografias, a endereçar à Mina de Ciência, para posterior divulgação, devem ser acompanhadas do nome do autor, localidade e local de recolha - ref. FLORA ALENTEJO LOUSAL - para [mcmeb@hotmail.com](mailto:mcmeb@hotmail.com).

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Botânica.

**TIPO RECURSO:** Folheto Online.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:**

<https://www.facebook.com/media/set?vanity=minadeciencia&set=a.3011328778888805>

## RECURSO

### Recuperação Ambiental da Área Mineira do Lousal

Vídeo demonstrativo das duas fases de implementação do sistema de biorremediação com vista ao tratamento das águas ácidas resultantes da indústria extrativa da pirite no Lousal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia, História.

**TEMAS:** Remediação Ambiental, Indústria Extrativa Mineira, Engenharia Ambiental, Pedologia, Património Natural.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -



## GEOPARK LITORAL DE VIANA DO CASTELO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 258 821 091

**Email:** reservas@geoparquelitoralviana.pt

### RECURSO

#### Laboratório de Memória

O Laboratório da Memória está alojado no website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica e trata-se de um repositório digital com o objetivo de organizar, preservar, divulgar e dar acesso ao património imaterial, litológico e cartográfico de Viana do Castelo.

Trata-se ainda de um local onde se pode partilhar, divulgar e preservar estudos e investigações desenvolvidas sobre o território de Viana do Castelo, contribuindo para melhorar e apoiar as práticas educativas e fomentar a literacia científica junto da comunidade local com o acesso aberto a informação científica.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Todas.

**TEMAS:** Património Natural, Património Arqueológico, Património Mineiro, Património Marítimo, Património Imaterial.

**TIPO RECURSO:** Página Web Temática.

**ACESSO:** Via Web <https://lm.redeescolardeciencia.pt/>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Acesso à Internet.



NÍVEL DE ENSINO  
**SECUNDÁRIO**

## AROUCA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254 / 915 435 846

Email: geral@aroucageopark.pt, alexandra.paz@aroucageopark.pt

### RECURSO

#### Arouca Geopark – Recursos Educativos Online

São inúmeras as possibilidades de explorar o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Desde documentários, contos, receitas ou até protocolos experimentais o Arouca Geopark está apenas à distância de um clique.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TEMAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TIPO RECURSO:** Página web temática, Dossiers temáticos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

### RECURSO

#### O Arouca Geopark na Escola

O Arouca Geoparque Mundial da UNESCO leva o seu património natural e cultural, as suas infraestruturas e especificidades até às escolas, através da realização de apresentações sobre diferentes temáticas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TEMAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TIPO RECURSO:** Palestra.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob orçamento.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 278 428 101 | 917 859 608

**Email:** educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com

### **RECURSO**

#### **Formas de Relevo do Geopark Terras de Cavaleiros**

O Geopark Terras de Cavaleiros é um território com um rico e vasto património geológico, onde as formas de relevo são predominantes. A intensa atividade geológica visível neste território permitiu-lhe a moldagem das inúmeras paisagens e formas de relevo que hoje podemos observar. A serra de Bornes, o Monte de Morais, a falha da Vilariça e a depressão de Salselas são algumas das formas de relevo mais imponentes no Geopark Terras de Cavaleiros e são abordadas neste recurso educativo. Para além disso, é também possível descobrir como estas se formaram e a sua importância para a sociedade.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geomorfologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

### **RECURSO**

#### **Serviços de Geodiversidade**

Os Ecossistemas Terrestres e os elementos de Geodiversidade oferecem ao Homem uma diversificada gama de benefícios conhecidos como "Serviços Ecossistémicos ou Serviços da Geodiversidade". Os Ecossistemas, as rochas, os minerais e o diversificado Património Geológico estão na base de toda a vida e actividade humana. Os bens e serviços que fornecem são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Mineralogia, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## RECURSO

### Uma Viagem ao Interior da Terra – do Manto à Crusta

O Geopark Terras de Cavaleiros é dotado de um património geológico de nível internacional extramente diversificado e singular. Estas rochas contam-nos a história de um período específico do passado da Terra, como a formação de supercontinentes através do choque de grandes massas rochosas. Devido a estes fenómenos geológicos será possível observar à superfície, numa pequena área do território do Geopark (Maciço de Morais), diversos tipos de rochas, como rochas do manto, da crosta continental e crosta oceânica tornando assim o Monte Morais um paraíso geológico atrativo para os mais curiosos e aficionados das geociências.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## GEOPARK NATURTEJO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 272 320 176

Email: [pergunta@geonaturescola.com](mailto:pergunta@geonaturescola.com)

### RECURSO

#### Geonaturescola – Programas Educativos

Informação completa sobre o Serviço Educativo para instituições de ensino, recursos e atividades educativas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Microsite.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com)

### RECURSO

#### TeachOUT – Jogo de Ciências ao Ar Livre

Aplicação para usar em aulas de campo. O professor pode criar os seus próprios jogos em áreas que seleciona.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Diversas.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Aplicação.

**ACESSO:** Via Web, smartphone, tablet.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.esteamproject.eu/por-4>

## RECURSO

### **Módulo de Ensino de Geociências no Campo: Os Geoparques e os Geossítios – Geopark Naturtejo**

Criado no âmbito do Projeto GEOescolas – Ensino das Geociências no 3º Ciclo. Contém itinerário, materiais pré-campo e fichas para a saída de campo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Dossier Temático.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://geonaturescola.com/ficheiros/2\\_1\\_M%C3%B3dulo%20de%20Ensino.pdf](https://geonaturescola.com/ficheiros/2_1_M%C3%B3dulo%20de%20Ensino.pdf)

## RECURSO

### **Visita Virtual às Minas de Segura**

Efetuar uma visita virtual às Minas de Segura e realizar um passatempo sobre a mesma.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### **Monforte da Beira na Idade do Ferro**

Conhecer e compreender o tipo de mineração do ferro ocorrida em Monforte da Beira.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### **Museu Virtual dos Mini Mundos**

Efetuar um mergulho nos oceanos de há 600 milhões de anos e conhecer as suas formas de vida e conhecer microfósseis.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico e Biodiversidade.

**TIPO RECURSO:** Microsite.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:**

<http://projectos.est.ipcb.pt/monforteidadeferro/MuseuVirtualMiniMundos/Microsite/snowball.html>

## RECURSO

### Geopark Naturtejo: Um Oásis na Europa

Documentário de Jorge Fialho (2006) sobre o primeiro geoparque português.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Historico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=6](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=6)

## RECURSO

### Quando a Gente Andava ao Menério

Documentos fílmicos sobre o território mineiro de Idanha-a-Nova, produzidos no âmbito da exposição “Quando a gente andava ao Menério”.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=7](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=7)

## RECURSO

### Geopark Naturtejo em Casa

Recursos relativos ao Geopark Naturtejo e propostas de outras entidades.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Historico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Diversos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/casa.php>

## RECURSO

### Litoteca do Geopark Naturtejo

Vinte e sete amostras de rochas do Geopark Naturtejo, sua localização no mapa geológico, classificação, características e imagens 3D.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Microsite temático.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### Leituras Online

Diversos folhetos, brochuras e artigos de divulgação sobre o Património do Geopark Naturtejo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Folhetos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=8](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=8)

## **ROTA DO MÁRMORE AE: VILA VIÇOSA, BORBA E ESTREMOZ**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 965 087 618

**Email:** geral@rotadomarmoreae.com

### **RECURSO**

#### **Roteiro do Património Histórico e Arquitetónico**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais, Geografia e História.

**TEMAS:** Património, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

### **RECURSO**

#### **Trilho Pedonal da Paisagem à Arqueologia**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## **RECURSO**

### **Roteiro da Ciência para Todos**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## **RECURSO**

### **Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. <https://www.youtube.com/watch?v=bfudxFCvBBc>

## **RECURSO**

### **Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet.

<https://www.facebook.com/watch/?v=832987160479253>

## **RECURSO**

### **PHIM Património e História da Indústria dos Mármore**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. <https://www.marmore-cechap.pt/>

## ESTRELA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 963 629 179

Email: [info@geoparkestrela.pt](mailto:info@geoparkestrela.pt)

### RECURSO

#### Programa Indoor “A Estrela Vai à Escola”

Este programa inclui a realização de diversas atividades, trabalhando com os alunos diversas temáticas transversais. Como forma de dar a conhecer o conceito de geoparque, bem como o relevante património existente no território do Estrela Geopark, propomos um conjunto de ações pedagógicas, direcionadas para os diferentes níveis de ensino, mediante solicitação por parte das Escolas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior, Universidades, Sénior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Palestras / Sessões de Esclarecimento.

**ACESSO:** Videoconferência.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

### RECURSO

#### Cadernos de Campo

Este recurso estará disponível para os docentes poderem utilizar nas suas aulas e poderá servir de apoio para abordar questões relacionadas com a geodiversidade e biodiversidade do Estrela Geopark, bem como sobre o seu património cultural.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Folhetos ou Materiais.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 244 703 838

**Email:** marisa.santos@grutasmoeda.com / info@grutasmoeda.com

### **RECURSO**

#### **Hidrogeologia: O Fantástico Mundo da Água Subterrânea**

Lecionamento de conteúdos de hidrogeologia.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Powerpoint.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

### **RECURSO**

#### **Uma Visão Diferente sobre o Mundo dos Fósseis**

Compreensão dos processos de fossilização e fósseis em Portugal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Powerpoint.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## RECURSO

### **Maciço Calcário Estremenho**

Explicação completa sobre o desenvolvimento do maciço cársico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Visite as Galerias das Grutas**

Vídeo expositivo das diferentes galerias das grutas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Todos.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Geológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## MUSEUS DE GEOCIÊNCIAS DO IST

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 218 419 342

Email: [servicoeducativomuseus@tecnico.ulisboa.pt](mailto:servicoeducativomuseus@tecnico.ulisboa.pt)

#### RECURSO

##### O Chão que Pisamos!

Proporcionar o contacto mais aprofundado com a geologia da região onde vivem ou estudam.

**DESTINATÁRIOS:** Professores.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais, História.

**TEMAS:** História do local, Estudo do Meio, Cartografia Geológica, Rochas da Região, Atividades para desenvolver.

**TIPO RECURSO:** Apresentação e partilhas de experiências.

**ACESSO:** Videoconferência (Zoom).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

#### RECURSO

##### Lítio em Portugal

Conhecer os recursos portugueses. Compreender a fileira de produção do lítio a partir das rochas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Recursos geológicos portugueses, Minerais de alta tecnologia.

**TIPO RECURSO:** Apresentação e partilhas de experiências.

**ACESSO:** Videoconferência (Zoom).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Pedras Naturais Carbonatadas Portuguesas**

Conhecer a origem e saber classificar rochas carbonatadas e qual a sua importância em Portugal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Recursos geológicos portugueses, Rochas carbonatadas.

**TIPO RECURSO:** Apresentação geral e exemplos práticos.

**ACESSO:** Videoconferência (Zoom).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **As Doenças das Pedras**

Conhecer as principais patologias da pedra de acordo com a nomenclatura do ICOM.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Biologia, Ciências Naturais.

**TEMAS:** Avaliação de patologias em pedras.

**TIPO RECURSO:** Apresentação geral e exemplos práticos.

**ACESSO:** Videoconferência (Zoom).

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: [museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt](mailto:museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt)

### RECURSO

Visita ao Museu Mineiro de São Pedro da Cova

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geografia, Geologia, Ciências Naturais, História.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## MINAS DE CASTROMIL

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 788 973/4

Email: [arqueologia@cm-paredes.pt](mailto:arqueologia@cm-paredes.pt)

### RECURSO

#### **Aventura nas Minas de Ouro de Castromil – Dos Romanos à Atualidade**

Página web que permite ao visitante conhecer o percurso pedestre pelas Minas de Ouro de Castromil através de uma visita virtual ou por tema. Nesta página, poderá também encontrar um conjunto de informação científica (disponível para descarregar) sobre a geologia regional e o depósito mineral existente em Castromil, assim como sobre a presença dos Romanos nesta região e os trabalhos mineiros que realizaram.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Página web temática, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.fc.up.pt/pessoas/allima/Castromil/content.html>

### RECURSO

#### **Minas de Ouro de Castromil – Do Passado ao Presente**

Folheto informativo sobre as Minas de Ouro de Castromil.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Folheto.

**ACESSO:** <https://www.cm-paredes.pt/pages/915#>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Divulgação Científica sobre Minas de Ouro de Castromil**

Vídeo de divulgação científica sobre as Minas de Ouro de Castromil, onde é apresentado este local sob o ponto de vista da geologia e da arqueologia mineira associada às explorações de ouro realizadas pelos Romanos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** <https://www.cm-paredes.pt/pages/915#>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas**

Brochura sobre as Minas de Ouro de Castromil que permite conhecer os aspetos da geologia local/regional associados à presença do ouro, assim como da história ligada à ocupação dos romanos e os vestígios por eles deixados neste território. Ao consultar esta informação, está a fazer uma “visita virtual” ao CIMOCB - Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas.”.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Brochura.

**ACESSO:** -

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## MUSEU DA LOUSA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 911 034 687 / 222 400 006

**Email:** [dct@cm-valongo.pt](mailto:dct@cm-valongo.pt)

### RECURSO

#### **A Pedra Negra de Valongo – Uma História Desconhecida**

O recurso é um documentário intitulado "A Pedra Negra de Valongo - uma história desconhecida" e descreve um percurso de mais de 300 milhões de anos, desde a formação geológica da lousa até aos nossos dias, passando pelas principais etapas da sua exploração, sem esquecer as condições de vida dos seus principais agentes.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração, História Local, Alteração de Imagem.

**TIPO RECURSO:** Documentário.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos. <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/1710596599003897>.

### RECURSO

#### **Museu da Lousa**

O recurso é uma síntese do que se pode encontrar no Museu da Lousa e um pequeno jogo de palavras cruzadas decorrentes de questões.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração, História Local, Alteração de Imagem.

**TIPO RECURSO:** Jogo de palavras cruzadas.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos. <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/319412622439891/>

## PARQUE PALEOZÓICO VALONGO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 911 101 630

Email: ambiente@cm-valongo.pt

### RECURSO

#### Trilobites em Valongo

O recurso é um documentário intitulado "Trilobites em Valongo, um rasto de história" no qual se explica a formação geológica do planeta terra, como se formam os fósseis, com especial ênfase nas trilobites. Anatomia, habitats, tamanho, visão, muda da carapaça, trilobites gigantes, são alguns dos temas abordados neste recurso pedagógico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Paleontologia, Estudo do Meio, Ciências da Terra.

**TEMAS:** Património Geológico e Paleontológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=MWR6Mdp1RrU>

### RECURSO

#### Mineração Romana em Valongo

O recurso é um documentário intitulado "Mineração Romana em Valongo" no qual se contextualiza a presença romana no território de Valongo face aos vestígios arqueológicos existentes, com especial enfoque na exploração mineira do ouro. Neste recurso pedagógico explica-se a formação do ouro e as técnicas empregues pelos romanos na sua exploração.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Metalogénese, Hidrogeologia, Físico-Química.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineração.

**TIPO RECURSO:** Documentário.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=g16mvrELnjk>

## CENTRO DE CIÊNCIA VIVA DO LOUSAL – MINA DE CIÊNCIA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 269 750 520

Email: [info@lousal.cienciaviva.pt](mailto:info@lousal.cienciaviva.pt)

### RECURSO

#### Em Casa com (Pa)ciência

Conjunto de atividades destinadas a alunos e professores para que através dos vídeos explorem ciência e extraiam conhecimento.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Física, Química e Matemática.

**TEMAS:** A força da água - Tensão superficial; Na onda do som; ANIMALIA - Adaptação; Monstrolândia; Especial Dia da Terra; Especial Dia da Mãe; Faça-se luz; O corpo humano - os cinco sentidos; Animalia - corrida pela sobrevivência; Tellus - Forja de Vulcano; Dia Mundial dos Oceanos; Pelos vasos; Forças invisíveis - Magnetismo I; Forças invisíveis - Magnetismo II; Viagem pelo sistema solar - asteróides e companhia; Fossilis; A mesa mais doce; ABC Planta - zoom planta; Sempre a bombar.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.lousal.cienciaviva.pt/emcasacomciencia/>

## RECURSO

### Planta-se Quêdo!

Através de fotografia de plantas que existem por todo o alentejo, do litoral ao interior, a especialista em Botânica do Centro Ciência Viva do Lousal produz um bilhete de identidade do espécime. As fotografias, a endereçar à Mina de Ciência, para posterior divulgação, devem ser acompanhadas do nome do autor, localidade e local de recolha - ref. FLORA ALENTEJO LOUSAL - para mcmeb@hotmail.com.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário.

**DISCIPLINAS:** Biologia.

**TEMAS:** Botânica.

**TIPO RECURSO:** Folheto Online.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:**

<https://www.facebook.com/media/set?vanity=minadeciencia&set=a.3011328778888805>

## RECURSO

### Património Industrial do Lousal

Vídeo demonstrativo do património industrial da aldeia mineira do Lousal, com especial destaque para a antiga Central Elétrica - atual Museu Mineiro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** História, Geologia, Património Industrial, Arqueologia Industrial Mineira.

**TEMAS:** História, Geologia, Património Industrial, Arqueologia Industrial Mineira.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=yeUGlpY8MBY&t=98s>

## RECURSO

### Recuperação Ambiental da Área Mineira do Lousal

Vídeo demonstrativo das duas fases de implementação do sistema de biorremediação com vista ao tratamento das águas ácidas resultantes da indústria extrativa da pirite no Lousal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia, História.

**TEMAS:** Remediação Ambiental, Indústria Extrativa Mineira, Engenharia Ambiental, Pedologia, Património Natural.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -



## **GEOPARK LITORAL DE VIANA DO CASTELO**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 258 821 091

**Email:** reservas@geoparquelitoralviana.pt

### **RECURSO**

#### **Laboratório de Memória**

O Laboratório da Memória está alojado no website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica e trata-se de um repositório digital com o objetivo de organizar, preservar, divulgar e dar acesso ao património imaterial, litológico e cartográfico de Viana do Castelo.

Trata-se ainda de um local onde se pode partilhar, divulgar e preservar estudos e investigações desenvolvidas sobre o território de Viana do castelo, contribuído para melhorar e apoiar as práticas educativas e fomentar a literacia científica junto da comunidade local com o acesso aberto a informação científica.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Todas.

**TEMAS:** Património Natural, Património Arqueológico, Património Mineiro, Património Marítimo, Património Imaterial.

**TIPO RECURSO:** Página Web Temática.

**ACESSO:** Via Web <https://lm.redeescolardeciencia.pt/>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Acesso à Internet.

## MUSEU DE GEOLOGIA UTAD

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 350 351

Email: museugeo@utad.pt

### RECURSO

#### **Geologia e Recursos Minerais de Vila Real (24/11/2020)**

Dar a conhecer a exposição e o potencial de recursos geológicos, passado, presente e futuro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Química e Biologia.

**TEMAS:** Recursos Minerais, Ambiente e Sustentabilidade.

**TIPO RECURSO:** Videoconferência.

**ACESSO:** Por inscrição via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Inscrição para acesso ao link, 24/11/2020 às 15h (Dia Mundial da Ciência).

### RECURSO

#### **Quantos e Quão Diferentes São os Minerais! (23/02/2021)**

Revelar o mundo dos minerais e as suas propriedades.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Química e Biologia.

**TEMAS:** Recursos Minerais, Ambiente e Sustentabilidade.

**TIPO RECURSO:** Videoconferência.

**ACESSO:** Por inscrição via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Inscrição para acesso ao link, 23/02/2021 às 17h.

## RECURSO

### O Património Cultural Construído em Pedra em Vila Real (18/05/2021)

Demonstrar o uso dos recursos geológicos ao longo do tempo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Secundário.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Química e Biologia.

**TEMAS:** Recursos Minerais, Ambiente e Sustentabilidade.

**TIPO RECURSO:** Videoconferência.

**ACESSO:** Por inscrição via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Inscrição para acesso ao link, 18/05/2021 às 17h (Dia dos Museus).

NÍVEL DE ENSINO  
**SUPERIOR**

## AROUCA GEO PARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254 / 915 435 846

Email: geral@aroucageopark.pt, alexandra.paz@aroucageopark.pt

### RECURSO

#### Arouca Geopark – Recursos Educativos Online

São inúmeras as possibilidades de explorar o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Desde documentários, contos, receitas ou até protocolos experimentais o Arouca Geopark está apenas à distância de um clique.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TEMAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TIPO RECURSO:** Página web temática, Dossiers temáticos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

### RECURSO

#### O Arouca Geopark na Escola

O Arouca Geoparque Mundial da UNESCO leva o seu património natural e cultural, as suas infraestruturas e especificidades até às escolas, através da realização de apresentações sobre diferentes temáticas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TEMAS:** Geologia, Património Geológico, Biodiversidade, História e Arqueologia, Turismo, Ambiente.

**TIPO RECURSO:** Palestra.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob orçamento.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **GEO PARK TERRAS DE CAVALEIROS**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 278 428 101 | 917 859 608

**Email:** educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com

### **RECURSO**

#### **Formas de Relevo do Geopark Terras de Cavaleiros**

O Geopark Terras de Cavaleiros é um território com um rico e vasto património geológico, onde as formas de relevo são predominantes. A intensa atividade geológica visível neste território permitiu-lhe a moldagem das inúmeras paisagens e formas de relevo que hoje podemos observar. A serra de Bornes, o Monte de Morais, a falha da Vilarça e a depressão de Salselas são algumas das formas de relevo mais imponentes no Geopark Terras de Cavaleiros e são abordadas neste recurso educativo. Para além disso, é também possível descobrir como estas se formaram e a sua importância para a sociedade.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Geomorfologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## RECURSO

### Serviços de Geodiversidade

Os Ecossistemas Terrestres e os elementos de Geodiversidade oferecem ao Homem uma diversificada gama de benefícios conhecidos como "Serviços Ecossistémicos ou Serviços da Geodiversidade". Os Ecossistemas, as rochas, os minerais e o diversificado Património Geológico estão na base de toda a vida e actividade humana. Os bens e serviços que fornecem são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Mineralogia, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## RECURSO

### Uma Viagem ao Interior da Terra – do Manto à Crusta

O Geopark Terras de Cavaleiros é dotado de um património geológico de nível internacional extramente diversificado e singular. Estas rochas contam-nos a história de um período específico do passado da Terra, como a formação de supercontinentes através do choque de grandes massas rochosas. Devido a estes fenómenos geológicos será possível observar à superfície, numa pequena área do território do Geopark (Maciço de Morais), diversos tipos de rochas, como rochas do manto, da crosta continental e crosta oceânica tornando assim o Monte Morais um paraíso geológico atrativo para os mais curiosos e aficionados das geociências.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo / Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Sob Consulta.

**OBSERVAÇÕES:** Software / Hardware.

## GEOPARK NATURTEJO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 272 320 176

**Email:** [pergunta@geonaturescola.com](mailto:pergunta@geonaturescola.com)

### RECURSO

#### Geonaturescola – Programas Educativos

Informação completa sobre o Serviço Educativo para instituições de ensino, recursos e atividades educativas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Microsite.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [www.geonaturescola.com](http://www.geonaturescola.com)

### RECURSO

#### TeachOUT – Jogo de Ciências ao Ar Livre

Aplicação para usar em aulas de campo. O professor pode criar os seus próprios jogos em áreas que seleciona.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Diversas.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Aplicação.

**ACESSO:** Via Web, smartphone, tablet.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.esteemproject.eu/por-4>

## RECURSO

### Visita Virtual às Minas de Segura

Efetuar uma visita virtual às Minas de Segura e realizar um passatempo sobre a mesma.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### Monforte da Beira na Idade do Ferro

Conhecer e compreender o tipo de mineração do ferro ocorrida em Monforte da Beira.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Visita Virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### Museu Virtual dos Mini Mundos

Efetuar um mergulho nos oceanos de há 600 milhões de anos e conhecer as suas formas de vida e conhecer microfósseis.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico e Biodiversidade.

**TIPO RECURSO:** Microsite.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:**

<http://projectos.est.ipcb.pt/monforteidadeferro/MuseuVirtualMiniMundos/Microsite/snowball.html>

## RECURSO

### Geopark Naturtejo: Um Oásis na Europa

Documentário de Jorge Fialho (2006) sobre o primeiro geoparque português.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Historico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=6](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=6)

## RECURSO

### Quando a Gente Andava ao Menério

Documentos fílmicos sobre o território mineiro de Idanha-a-Nova, produzidos no âmbito da exposição “Quando a gente andar ao Menério”.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=7](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=7)

## RECURSO

### Geopark Naturtejo em Casa

Recursos relativos ao Geopark Naturtejo e propostas de outras entidades.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Historico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Diversos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://naturtejo.com/casa.php>

## RECURSO

### Litoteca do Geopark Naturtejo

Vinte e sete amostras de rochas do Geopark Naturtejo, sua localização no mapa geológico, classificação, características e imagens 3D.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia.

**TIPO RECURSO:** Microsite temático.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.naturtejo.com/geopark-virtual.php>

## RECURSO

### Leituras Online

Diversos folhetos, brochuras e artigos de divulgação sobre o Património do Geopark Naturtejo.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico, Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Biodiversidade, Património Histórico-Cultural, Património Mineiro.

**TIPO RECURSO:** Folhetos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** [https://naturtejo.com/conteudos\\_casa.php?id=8](https://naturtejo.com/conteudos_casa.php?id=8)

## **ROTA DO MÁRMORE AE: VILA VIÇOSA, BORBA E ESTREMOZ**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 965 087 618

**Email:** geral@rotadomarmoreae.com

### **RECURSO**

#### **Roteiro do Património Histórico e Arquitetónico**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais, Geografia e História.

**TEMAS:** Património, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

### **RECURSO**

#### **Trilho Pedonal da Paisagem à Arqueologia**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## **RECURSO**

### **Roteiro da Ciência para Todos**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Página web, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. Só disponível a partir do mês de outubro.

<https://www.rotadomarmoreae.com/pt/visit>

## **RECURSO**

### **Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. <https://www.youtube.com/watch?v=bfudxFCvBBc>

## RECURSO

### **Rota do Mármore do Anticlinal de Estremoz**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet.

<https://www.facebook.com/watch/?v=832987160479253>

## RECURSO

### **PHIM Património e História da Indústria dos Mármore**

Conhecer o recurso e as suas pedreiras de mármore.

Conhecer a indústria da extração, transformação e o trabalho de canteiro (pedreiras e oficinas).

Conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Ciências Naturais e Geografia.

**TEMAS:** Património Geológico, Geologia, Património Mineiro, Mineração, Biodiversidade, Arqueologia.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Computador, ligação Internet. <https://www.marmore-cechap.pt/>

## ESTRELA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 963 629 179

**Email:** info@geoparkestrela.pt

### RECURSO

#### Programa Indoor “A Estrela Vai à Escola”

Este programa inclui a realização de diversas atividades, trabalhando com os alunos diversas temáticas transversais. Como forma de dar a conhecer o conceito de geoparque, bem como o relevante património existente no território do Estrela Geopark, propomos um conjunto de ações pedagógicas, direcionadas para os diferentes níveis de ensino, mediante solicitação por parte das Escolas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior, Universidades, Sénior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Palestras / Sessões de Esclarecimento.

**ACESSO:** Videoconferência.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 244 703 838

**Email:** marisa.santos@grutasmoeda.com / info@grutasmoeda.com

### **RECURSO**

#### **UNESCO Grutas da Moeda**

Compreensão simples da formação da gruta.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Todos.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Património Geológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

### **RECURSO**

#### **Visite as Galerias das Grutas**

Vídeo expositivo das diferentes galerias das grutas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Todos.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Geológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.

## **RECURSO**

### **Ciência nas Grutas**

Trabalhos científicos desenvolvidos nas Grutas da Moeda.

**DESTINATÁRIOS:** Professores.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Professores.

**DISCIPLINAS:** Ciências.

**TEMAS:** Geologia.

**TIPO RECURSO:** Documentos.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.



## MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: [museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt](mailto:museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt)

### RECURSO

Visita ao Museu Mineiro de São Pedro da Cova

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geografia, Geologia, Ciências Naturais, História.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## MINAS DE CASTROMIL

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 788 973/4

Email: [arqueologia@cm-paredes.pt](mailto:arqueologia@cm-paredes.pt)

### RECURSO

#### **Aventura nas Minas de Ouro de Castromil – Dos Romanos à Atualidade**

Página web que permite ao visitante conhecer o percurso pedestre pelas Minas de Ouro de Castromil através de uma visita virtual ou por tema. Nesta página, poderá também encontrar um conjunto de informação científica (disponível para descarregar) sobre a geologia regional e o depósito mineral existente em Castromil, assim como sobre a presença dos Romanos nesta região e os trabalhos mineiros que realizaram..

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Página web temática, Visita virtual.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.fc.up.pt/pessoas/allima/Castromil/content.html>

### RECURSO

#### **Minas de Ouro de Castromil – Do Passado ao Presente**

Folheto informativo sobre as Minas de Ouro de Castromil.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Folheto.

**ACESSO:** <https://www.cm-paredes.pt/pages/915#>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Divulgação Científica sobre Minas de Ouro de Castromil**

Vídeo de divulgação científica sobre as Minas de Ouro de Castromil, onde é apresentado este local sob o ponto de vista da geologia e da arqueologia mineira associada às explorações de ouro realizadas pelos Romanos.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** <https://www.cm-paredes.pt/pages/915#>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## RECURSO

### **Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas**

Brochura sobre as Minas de Ouro de Castromil que permite conhecer os aspetos da geologia local/regional associados à presença do ouro, assim como da história ligada à ocupação dos romanos e os vestígios por eles deixados neste território. Ao consultar esta informação, está a fazer uma “visita virtual” ao CIMOCB - Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas.”.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, História, Ciências Naturais, Geologia.

**TEMAS:** Geodiversidade, Mineração, Arqueologia/História.

**TIPO RECURSO:** Brochura.

**ACESSO:** -

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** -

**OBSERVAÇÕES:** -

## MUSEU DA LOUSA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 911 034 687 / 222 400 006

**Email:** [dct@cm-valongo.pt](mailto:dct@cm-valongo.pt)

### RECURSO

#### **A Pedra Negra de Valongo – Uma História Desconhecida**

O recurso é um documentário intitulado "A Pedra Negra de Valongo - uma história desconhecida" e descreve um percurso de mais de 300 milhões de anos, desde a formação geológica da lousa até aos nossos dias, passando pelas principais etapas da sua exploração, sem esquecer as condições de vida dos seus principais agentes.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração, História Local, Alteração de Imagem.

**TIPO RECURSO:** Documentário.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos. <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/1710596599003897>.

### RECURSO

#### **Museu da Lousa**

O recurso é uma síntese do que se pode encontrar no Museu da Lousa e um pequeno jogo de palavras cruzadas decorrentes de questões.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** História, Geografia, Ciências Naturais, Biologia, Estudo do Meio.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineiro, Mineração, História Local, Alteração de Imagem.

**TIPO RECURSO:** Jogo de palavras cruzadas.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Só se aceitam visitas pré-agendadas. N.º máximo de visitantes por grupo: 5. Obrigatório: medição de temperatura, desinfeção das mãos, uso obrigatório de máscara, não tocar nos objetos. <https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/319412622439891/>

## PARQUE PALEOZÓICO VALONGO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 911 101 630

Email: ambiente@cm-valongo.pt

### RECURSO

#### Trilobites em Valongo

O recurso é um documentário intitulado "Trilobites em Valongo, um rasto de história" no qual se explica a formação geológica do planeta terra, como se formam os fósseis, com especial ênfase nas trilobites. Anatomia, habitats, tamanho, visão, muda da carapaça, trilobites gigantes, são alguns dos temas abordados neste recurso pedagógico.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Paleontologia, Estudo do Meio, Ciências da Terra.

**TEMAS:** Património Geológico e Paleontológico.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=MWR6Mdp1RrU>

### RECURSO

#### Mineração Romana em Valongo

O recurso é um documentário intitulado "Mineração Romana em Valongo" no qual se contextualiza a presença romana no território de Valongo face aos vestígios arqueológicos existentes, com especial enfoque na exploração mineira do ouro. Neste recurso pedagógico explica-se a formação do ouro e as técnicas empregues pelos romanos na sua exploração.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (2º e 3º ciclos), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Geologia, Metalogénese, Hidrogeologia, Físico-Química.

**TEMAS:** Património Geológico e Mineração.

**TIPO RECURSO:** Documentário.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** <https://www.youtube.com/watch?v=g16mvrELnjk>

## CENTRO DE CIÊNCIA VIVA DO LOUSAL – MINA DE CIÊNCIA

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 269 750 520

Email: [info@lousal.cienciaviva.pt](mailto:info@lousal.cienciaviva.pt)

### RECURSO

#### Recuperação Ambiental da Área Mineira do Lousal

Vídeo demonstrativo das duas fases de implementação do sistema de biorremediação com vista ao tratamento das águas ácidas resultantes da indústria extrativa da pirite no Lousal.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (3º ciclo), Secundário e Superior.

**DISCIPLINAS:** Biologia, Geologia, Geografia, História.

**TEMAS:** Remediação Ambiental, Indústria Extrativa Mineira, Engenharia Ambiental, Pedologia, Património Natural.

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -



## GEOPARK LITORAL DE VIANA DO CASTELO

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 258 821 091

**Email:** reservas@geoparquelitoralviana.pt

### RECURSO

#### Laboratório de Memória

O Laboratório da Memória está alojado no website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica e trata-se de um repositório digital com o objetivo de organizar, preservar, divulgar e dar acesso ao património imaterial, litológico e cartográfico de Viana do Castelo.

Trata-se ainda de um local onde se pode partilhar, divulgar e preservar estudos e investigações desenvolvidas sobre o território de Viana do castelo, contribuído para melhorar e apoiar as práticas educativas e fomentar a literacia científica junto da comunidade local com o acesso aberto a informação científica.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º ciclo), Secundário, Superior.

**DISCIPLINAS:** Todas.

**TEMAS:** Património Natural, Património Arqueológico, Património Mineiro, Património Marítimo, Património Imaterial.

**TIPO RECURSO:** Página Web Temática.

**ACESSO:** Via Web em <https://lm.redeescolardeciencia.pt/>

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** Acesso à Internet.

NÍVEL DE ENSINO  
**OUTROS**

## ESTRELA GEOPARK

### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 963 629 179

**Email:** info@geoparkestrela.pt

### RECURSO

#### **Caderno de Atividades – Pré-Escolar**

O objetivo deste recurso digital passa por fomentar o conhecimento sobre o património natural e cultural da Estrela de forma lúdica e didática.

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Pré-escolar.

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Folhetos ou Materiais.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

### RECURSO

#### **Programa Indoor “A Estrela Vai à Escola”**

Este programa inclui a realização de diversas atividades, trabalhando com os alunos diversas temáticas transversais. Como forma de dar a conhecer o conceito de geoparque, bem como o relevante património existente no território do Estrela Geopark, propomos um conjunto de ações pedagógicas, direcionadas para os diferentes níveis de ensino, mediante solicitação por parte das Escolas.

**DESTINATÁRIOS:** Professores e Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Básico (1º, 2º e 3º ciclos), Secundário, Superior, Universidades, Sénior.

**DISCIPLINAS:** Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.

**TEMAS:** Património Abiótico, Património Biótico, Património Histórico e Cultural.

**TIPO RECURSO:** Palestras / Sessões de Esclarecimento.

**ACESSO:** Videoconferência.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -

## **CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA**

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

**Tel:** 244 703 838

**Email:** marisa.santos@grutasmoeda.com / info@grutasmoeda.com

### **RECURSO**

#### **Vem Brincar**

Atividades lúdicas para os mais pequenos (desenhos, histórias, curiosidades, etc.).

**DESTINATÁRIOS:** Alunos.

**NÍVEL DE ENSINO ALVO:** Jardim de Infância e Básico (1º ciclo).

**DISCIPLINAS:** -

**TEMAS:** -

**TIPO RECURSO:** Vídeo.

**ACESSO:** Via Web.

**CUSTO E POLÍTICA DESCONTOS:** Gratuito.

**OBSERVAÇÕES:** -.





# ROTEIRO DAS MINAS E PONTOS DE INTERESSE MINEIRO E GEOLÓGICO DE PORTUGAL®

## Parceiros

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>AROUCA GEOPARK</b><br/>Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura<br/>Arouca Geopark Município de AROUCA</p> | <p>Fundação Serrão Martins<br/>Vila e Aldeia do Castelo</p>  | <p><b>GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS</b><br/>Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura<br/>Terras de Cavaleiros Município de ALENQUER</p> |
| <p><b>TORRE DE MONCORVO</b><br/>Museu Ferro da Região de Moncorvo<br/>Torre de Moncorvo Município</p>                                    | <p><b>naturtejo GEO.PARK</b><br/>Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura<br/>Naturtejo Município de MOURA</p> | <p><b>Centro Ciência Viva Estremoz</b></p>   |
| <p><b>ESTRELA GEOPARK</b></p>  | <p><b>cica gm</b><br/>Centro de Interpretação Científico-Ambiental das Grutas da Moeda</p>   | <p><b>TÉCNICO LISBOA</b></p>   |

[www.roteirodeminas.pt](http://www.roteirodeminas.pt)

**Direção-Geral de Energia e Geologia**

**edm**  
Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SA

Com a colaboração da Direção Geral da Educação - DGE do Ministério da Educação na distribuição do e-book pelas escolas

**REPÚBLICA PORTUGUESA**  
EDUCAÇÃO

**direção-geral educação**