

2023-2024

# SERVIÇOS EDUCATIVOS

Recursos presenciais e não presenciais

roteirodasminas.dgeg.gov.pt





#### FICHA TÉCNICA

#### Título

Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal – Serviços Educativos 2023/2024

#### Edição

EDM Empresa de Desenvolvimento Mineiro SA Direção Geral de Energia e Geologia

Capa

Pedro Santos

**Edição Digital** ISBN: 978-972-95226-5-9

#### Para mais informações

roteirodasminas@edm.pt

# roteirodasminas.dgeg.gov.pt

Ou páginas web e contactos dos Parceiros do

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

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

#### SERVIÇOS EDUCATIVOS - Ano Letivo 2023-2024

A presente edição do guia pretende continuar a dar resposta às necessidades das escolas na organização das visitas ao terreno e de outras experiências formativas. O guia para o ano letivo 2023-2024 apresenta a oferta dos Parceiros do "Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal" de um conjunto de recursos propondo interessantes atividades pedagógicas - presenciais e não presenciais - a serem desenvolvidas nos diferentes contextos em que hoje se desenvolvem as práticas educativas.

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, proporcionando experiências sempre diferentes e únicas aos que nelas participam. A informação é da responsabilidade das entidades participantes pelo que se recomenda a consulta a cada uma a fim de complementar a informação apresentada.

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 41 entidades, pretendendo, entre outros objetivos, contribuir para o desenvolvimento local através de iniciativas de salvaguarda e rentabilização do património geológico e mineiro, assim como a promoção do conhecimento científico nas áreas em que essas entidades intervêm.

Por fim, na expetativa 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 igualmente à Direção-Geral da Educação (DGE) do Ministério da Educação que se tem associado a esta iniciativa através da distribuição deste e-book pelas escolas.

A todos os professores, alunos e outros agentes educativos - votos de um bom ano letivo e enriquecedoras experiências geológicas e mineiras.

# ÍNDICE

RE	CURSOS PRESENCIAIS	1
	AVEIRO / AROUCA	2
	AVEIRO / SEVER DO VOUGA	6
	BEJA / ALJUSTREL	8
	BEJA / BEJA	
	BEJA / MÉRTOLA	
	BRAGANÇA / MACEDO DE CAVALEIROS	
	BRAGANÇA / VIMIOSO	
	CASTELO BRANCO / CASTELO BRANCO	
	COIMBRA / CANTANHEDE	
	ÉVORA / ESTREMOZ	
	ÉVORA / VILA VIÇOSA	
	FARO / LOULÉ	
	GUARDA / MANTEIGAS	
	LEIRIA / BATALHA	
	LEIRIA / LEIRIA	
	LISBOA / LISBOA	
	LISBOA / LOURINHÃ	-
	PORTO / GONDOMAR	
	PORTO / MARCO DE CANAVESES	
	PORTO / MATOSINHOS	
	PORTO / PAREDES	
	PORTO / PORTO	
	PORTO / VALONGO	
	SANTARÉM / OURÉM	
	SANTARÉM / RIO MAIOR	
	SANTARÉM / TORRES NOVAS	
	SETÚBAL / GRÂNDOLA	
	VIANA DO CASTELO / VIANA DO CASTELO	
	VILA REAL / BOTICAS VILA REAL / MONTALEGRE	
	VILA REAL / MONTALEGRE	
	VILA REAL / RIBEIRA DE PENA	
	VILA REAL / VILA REALREGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES	
	•	
RE	CURSOS NÃO PRESENCIAIS	
	NÍVEL DE ENSINO BÁSICO	
	NÍVEL DE ENSINO SECUNDÁRIO	
	NÍVEL DE ENSINO SUPERIOR	
	NÍVEL DE ENSINO OUTROS	.221

#### LISTA DE PICTOGRAMAS

#### **TIPOS DE ATIVIDADE**

#### **PRESENCIAL**



SAÍDA DE CAMPO



VISITA A MUSEU / CENTRO DE INTERPRETAÇÃO



VISITA GUIADA



ATIVIDADES MUSICAIS / TEATRAIS



**JOGOS** 



**DESENHOS** 



PEDDY PAPER



**WORKSHOP** 



ATIVIDADES LABORATORIAIS / EXPERIMENTAIS / OFICINA / ATELIER

#### **NÃO PRESENCIAL**



PALESTRA / CONFERÊNCIA



WEB TEMÁTICA / MICROSITE TEMÁTICO



DOSSIER TEMÁTICO



VÍDEO



VISITA VIRTUAL



APLICAÇÃO / APP (PARA TELEMÓVEL, TABLET, PC)



DOCUMENTO / PUBLICAÇÃO



**POWERPOINT** 



VIDEOCONFERÊNCIA



JOGOS / QUIZZ

#### **NÍVEIS DE ENSINO**



PRÉ-ESCOLAR

BÁSICO 1º CICLO

BÁSICO 2º CICLO

BÁSICO 3º CICLO





**SUPERIOR** 



DISCIPLINAS



DURAÇÃO DA ATIVIDADE EM DIAS, HORAS, MINUTOS

#### **CUSTO E POLÍTICA DE DESCONTOS**



**CUSTO EM EUROS** 



SEM CUSTO



OBSERVAÇÕES

# RECURSOS PRESENCIAIS

## **AVEIRO / AROUCA**







#### **AROUCA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

#### Da Mizarela às Pedras Parideiras



Na Serra da Freita, as rochas graníticas e xistentas modelam a paisagem, onde se destaca a beleza natural e o ambiente rural serrano. Um cenário único para conhecer e compreender a formação da queda de água da Frecha da Mizarela ou as Pedras Parideiras, entre outros geossítios do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO.











Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Turismo.



2:30 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes







#### Nos trilhos da Serra da Freita



O planalto da Serra da Freita é um espaço natural por excelência para contactar e compreender uma realidade com que, nem sempre, os alunos têm contacto direto: o meio rural. A este, alia-se a compreensão do meio natural (geo e biodiversidade) e cultural que nos rodeia.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo.



2:30 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes



Esta atividade também se destina a cursos de Turismo.

#### A paisagem e formas graníticas da Serra da Freita



Na Serra da Freita, podemos observar um diversificado conjunto de paisagens e formas características das áreas graníticas, como o "caos de blocos", fissuras poligonais, entre outras. Já na Castanheira, é possível conhecer as afamadas Pedras Parideiras, um geossítio de relevância internacional do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO.









Ciências Naturais, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Turismo.



3:00 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes







#### O volfrâmio: memórias do tempo da guerra



Regoufe, outrora considerada uma pequena cidade, reserva nas suas imediações o Complexo Mineiro da Poça da Cadela onde, em plena 2ª Grande Guerra Mundial, ingleses exploraram volfrâmio, o "ouro negro" desses tempos. Atualmente, ainda persistem bocas de mina e ruínas que nos ajudam a reconstruir a história da região.







Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Turismo.



3:00 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes



É necessária a deslocação em mini-bus. Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.

#### Passadiços do Paiva: percurso de descoberta



Os Passadiços do Paiva percorrem uma área de especial valor natural, integrando 5 dos geossítios do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Atravessam o Sítio de Interesse Comunitário «Rio Paiva» e, por isso, percorrê-los é ter a possibilidade de não só conhecer a biodiversidade local, mas também viajar ao longo do tempo e conhecer paisagens geológicas.







Biologia e Geologia, Geologia, Educação Física, Cidadania e Desenvolvimento, Geografia, Turismo.



5:00 – 6:00 h (consoante o grupo)



8,00€ aluno



professores acompanhantes



A visita decorre entre o setor Areinho e Espiunca e inclui bilhete de entrada nos Passadiços do Paiva. Com o custo adicional de 10,00€/aluno e 12,00€/professor poderá ser incluída a travessia na Ponte 516 Arouca. Visitas limitadas a grupos máximos de 30 pessoas. Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.







#### Bio e geodiversidade dos Passadiços do Paiva



Percorrer os Passadiços do Paiva, uma icónica infraestrutura do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO, é ter a oportunidade de conhecer o Sítio de Interesse Comunitário «Rio Paiva» e fazer uma viagem ao longo do tempo geológico, acompanhando processos geológicos que modelam a morfologia do rio até à atualidade.









Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Geografia e Turismo.



3:00 - 4:00 h



7,00€ aluno



professores acompanhantes

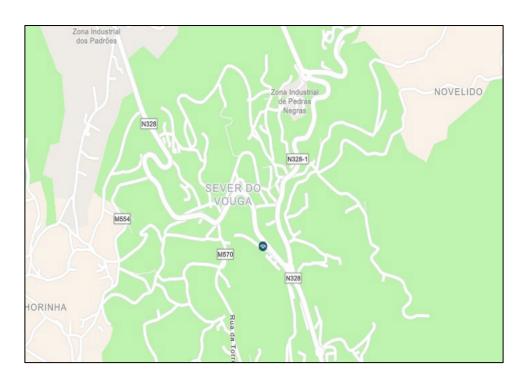


Para o 3º ciclo, é realizado o percurso Espiunca – Rápido dos Três Saltinhos e regresso. Já para o Secundário e Superior, é realizado o percurso Espiunca – Vau e regresso. Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.



## **AVEIRO / SEVER DO VOUGA**





#### MINAS DO BRAÇAL E MALHADA

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 243 597 079

Email: museu@cm-sever.pt

#### Onde o Bom se torna Mau!



Visita orientada às Minas da Malhada e do Braçal abordando aspetos da história das Minas e dos trabalhos de mineração, relacionando-os com as políticas de Fomento Mineiro dos séc. XIX e XX, a litologia da região, os processos químicos de obtenção do chumbo e o seu impacto socio-económico.







Ciências Naturais, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, História, Antropologia, Geografia.



3:30 h



Sem custo.



A visita é efetuada ao longo de um percurso de cerca de 5 Km.





#### As Minas vão à escola



Em contexto de sala de aula e adaptado à disciplina respetiva, os alunos poderão explorar os objetos relativos ao processo de mineração e obtenção do chumbo, bem como visualizar e comentar um dos vídeos "Os últimos mineiros" ou "História de um mineiro".









Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.

#### As Minas no Museu



Os alunos poderão explorar os objetos relativos ao processo de mineração e obtenção do chumbo, bem como visualizar e comentar um dos vídeos "Os últimos mineiros" ou "História de um mineiro".









Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.



# **BEJA / ALJUSTREL**





## MUNICÍPIO DE ALJUSTREL

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 284 600 072 / 284 600 070 **Email**: <u>museu@mun-aljustrel.pt</u>





#### Parque Mineiro de Aljustrel



Visita guiada ao Parque Mineiro de Aljustrel, uma estrutura que reúne um importante património, notável pela sua singularidade, dando a conhecer os malacates, os poços romanos, ou a Galeria Mineira do Piso 30, entre outros. Além disso, no Centro de Receção e Interpretação do Parque Mineiro de Aljustrel, será ainda possível conhecer o núcleo museológico alusivo à temática. Uma visita de uma enorme riqueza do ponto de vista da história da mineração em Aljustrel.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, História, Geologia, Antropologia, Turismo.



3:00 h



Contactar o Município através do telefone 284 600 070.



Marcação de visitas a partir de 4 de Dezembro de 2023.

#### Aljustrel tem uma Mina



Percurso que permite conhecer Aljustrel a pé, levando os caminhantes a passar pelos principais locais de interesse da Vila Mineira. Trata-se daquele que é considerado o "Maior Percurso Mineiro Urbano do País", que tem uma extensão de 12 quilómetros e uma duração aproximada de três a quatro horas, passando por caminhos urbanos, passadiços de madeira e caminhos rurais.









Ciências Naturais, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Educação Física, Desporto, Ambiente.



3:00 h



Sem custo.





#### Viagem às nossas origens!



Propõe-se uma "viagem no tempo" (visita guiada ao museu municipal) através da coleção de objetos e artefactos utilizados pelos diversos povos que aqui se estabeleceram desde os períodos mais remotos até à atualidade, e que se dedicaram à mineração. O final da "viagem" será complementado com a elaboração de puzzles que retratam algumas da peças mais importantes da exposição.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Geologia, Biologia, Antropologia.



1:30 h



1,00€ aluno

#### Mini-Turistas por um dia! – Percurso Mineiro



Conhecer a história e a importância do património mineiro, através da realização de um pequeno percurso por alguns pontos patrimoniais ligados a esta temática, e localizados na envolvente de um bairro mineiro. Elaboração de trabalhos sobre o Património visitado.







Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento.



1:30 h



Sem custo.





#### Workshop de Lucernas



Mostrar a importância e a utilidade das lucernas no período romano, de forma a conhecer a sua utilidade na atividade mineira e no quotidiano deste período. Elaboração das peças em barro.









Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Educação Visual.



1:30 - 2:00 h



2,00€ aluno



#### BEJA / BEJA





#### TRILHO GEOLÓGICO DO JARDIM PÚBLICO DE BEJA

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 966 757 547

Email: sara.santos@lneq.pt

#### Visita Guiada ao Trilho Geológico



Visita Guiada ao Trilho Geológico com explicação do enquadramento geológico das rochas aí presentes. Percurso pedonal de cerca de 45 min.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.



Esta atividade também se destina ao público em geral. Inscrições pelo email <u>sara.santos@lneg.pt</u>. Sessões às 6ª feiras mediante marcação e disponibilidade.



# **BEJA / MÉRTOLA**









#### MINA DE SÃO DOMINGOS

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 286 647 534 / 961 940 458 **Email**: <u>fserraomartins@gmail.com</u>

#### Mala do Mineiro



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.









Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia.



4:00 h



2,00€ aluno



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





#### **GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 278 428 101 / 917 859 608

Email: educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com





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



Venha descobrir o Monte de Morais e a sua verdadeira génese através deste programa educativo. Uma perfeita aula de biologia e geologia a céu aberto, podendo visualizar rochas ultrabásicas que deram origem a solos serpentiníticos com características únicas, muito seletivas para a vida vegetal e uma elevada diversidade de espécies endémicas e de outras plantas devido a condições ecológicas extremas.











Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

#### Sedimentos e Rochas Sedimentares



Este programa educativo permite perceber que 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. A Geologia do Geopark Terras de Cavaleiros exibe algumas rochas sedimentares que constituem formações naturais oriundas do desgaste das formas naturais do relevo passado, que nos permitem perceber a importância das mesmas. Uma verdadeira aula de rochas sedimentares!









Estudo do Meio, Ciências Naturais.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.





#### As rochas, arquivos que relatam a história da Terra



O Geopark Terras de Cavaleiros apresenta uma grande diversidade de rochas. O Programa Educativo "As rochas, arquivos que relatam a história da Terra" permite dar a conhecer aos alunos a diversidade geológica do Geopark Terras de Cavaleiros. Neste território de educação e ciência é possível observar diferentes tipos de rochas, tais como rochas sedimentares, ígneas e metamórficas, que contam uma parte da história da formação e evolução do planeta Terra.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



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.

#### Uma Viagem ao Interior da Terra



"Uma Viagem ao Interior da Terra" é um Programa Educativo que permite conhecer e explorar o Maciço de Morais, que remonta a 400 milhões de anos. Este Programa Educativo aborda diferentes temáticas, tais como a geologia, biologia e ecologia.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.





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



O programa educativo "Minas de Murçós: As Estórias das Suas Gentes" permite, aqueles que o realizam, reviver os tempos em que Murçós era o "El Dorado" de Terras de Cavaleiros! Na aldeia de Murçós, entre a década de 40 e 80 a atividade mineira esteve principalmente associada à exploração de volfrâmio, um metal de elevada importância para a produção de armamento durante a II Guerra Mundial. Este programa educativo pretende dar a conhecer esta atividade mineira através dos locais de extração e processamento, que ainda hoje perduram na aldeia.









Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar. Medição do pH da água e visualização de sheelite.

#### Recursos Geológicos e a Sociedade



O território do Geopark Terras de Cavaleiros, devido à sua grande complexidade geológica, possui uma grande diversidade de recursos geológicos, com explorações mineiras de impacto local e regional. Este programa educativo, tem como principal objetivo visitar alguns geossítios, que caracterizam os recursos geológicos da região e revelar qual a sua importância para a sociedade, nomeadamente, as suas aplicações.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geologia/Recursos.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Possibilidade de visita a um areeiro, ou à empresa "Mitalco". É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.





#### Serviços Ecossistémicos e Geodiversidade



"Serviços Ecossistémicos e Geodiversidade" é um programa educativo que permite conhecer a diversidade de benefícios que os Ecossistemas Terrestres e os elementos de Geodiversidade nos oferecem.









Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Biologia.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

#### **Rochas Metamórficas**



Sabia que existem rochas que se formam a partir da transformação de outras? Descubra isso e muito mais através da realização do Programa Educativo "Rochas Metamórficas". Uma viagem de descoberta de diferentes tipos de rochas metamórficas.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.





#### Falhas Geológicas e Sismos: quando a Terra treme!



O Geopark Terras de Cavaleiros dispõe de um Programa Educativo dedicado a Falhas e Sismos, intitulado "Falhas Geológicas e Sismos: quando a terra treme!". O território deste geopark é um laboratório a céu aberto para o estudo das falhas e sismos, dispondo de alguns geossítios como evidência. Este programa procura dar resposta a questões, tais como: O que são falhas geológicas? Porque ocorrem sismos? Qual a relação entre uma falha geológica e um sismo?









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



4:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

#### Um dia no Geopark



Este percurso permite identificar diferentes tipos de relevo, algumas espécies de fauna e flora mais comuns na 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. Programa adaptado de acordo com o nível de ensino.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia, Geoconservação, Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, Paisagens e Valores Naturais Notáveis.



6:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



São disponibilizados binóculos aos alunos e fichas de trabalho. É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.





#### **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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Física, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



2 dias



19,00€ (para grupos < 36 pessoas, inclui alojamento s/ pequeno almoço e s/ roupa de cama, programa educativo de 2 dias e museus)



Professores acompanhantes de grupos escolares



É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.

#### 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.







Biologia e Geologia, Geologia.



1 dia - Rota menor: 50,5 Km (autocarro)

2 dias - Rota completa: 110 Km (autocarro)



5,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Esta atividade também se destina ao ensino científico. É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar.



# **BRAGANÇA / VIMIOSO**





#### CENTRO INTERPRETATIVO DAS MINAS DE ARGOZELO

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 273 588 004 / 273 518 120 Email: gi.cmv@cm-vimioso.pt

# Exposições Temporárias – Museu de Geologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro



É o resultado de uma parceira com o Museu de Geologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro que traz a Argozelo uma nova oferta cultural com componente lúdica relacionada com o mundo dos minerais.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Fisico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química.



1:30 h



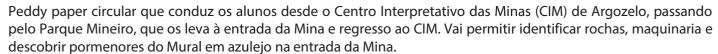
Sem custo.





#### Peddy Paper – Minas de Argozelo











Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Geografia.



1:00 h



Sem custo.



Atividade disponível todo o ano, mediante marcação prévia.

#### Passeio Pedestre "Rota dos Mineiros de Argozelo"



Tem início no Centro Interpretativo das Minas de Argozelo, com passagem pelo Parque Mineiro, Ponte do Mineiro e Entrada das Minas. Tem ainda, uma variante ao Santuário de São Bartolomeu.







História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia, Educação Física.



2:00 h



Sem custo.



Atividade disponível todo o ano, mediante marcação prévia.





# Visita ao Centro Interpretativo das Minas de Argozelo com visualização do filme "Histórias contadas na 1ª pessoa"



Os alunos são primeiro convidados a assistir ao filme que mostra relatos dos mineiros de Argozelo. De seguida, são convidados a visitarem o Museu e a identificarem o que ouviram com que estão a observar.









Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Educação Visual.



1:30 h



Sem custo.



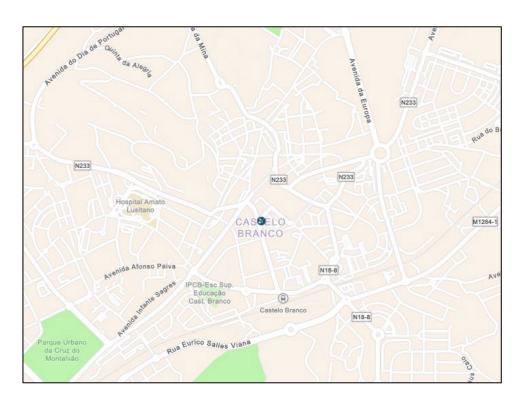
Atividade disponível todo o ano, mediante marcação prévia.



# CASTELO BRANCO / CASTELO BRANCO







#### **GEOPARK NATURTEJO MUNDIAL DA UNESCO**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 272 320 176

Email: pergunta@geonaturescola.com







#### Na Rota dos Fósseis em busca dos vestígios da Trilobites



A saída de campo decorre na aldeia de Penha Garcia e no canhão fluvial do rio Ponsul. Percorrem cerca de 2 Km da Rota dos Fósseis. Inclui visita à Casa dos Fósseis e moinhos de rodízio. Conceitos a explorar: icnofósseis e somatofósseis; trilobites; cruziana; rochas quartzíticas; ciclo das rochas; dobras; falhas; sinclinal; estratos; Paleozóico; datação relativa; utilização das rochas no quotidiano; biodiversidade.











Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 h



3,50€ alunos de escolas do geoparque

5,00€ para outros alunos



professores



Opções: Desportos de natureza, Visita ao Balneário das Termas de Monfortinho. Número limitado de participantes.

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



A saída de campo divide-se em duas partes. Uma parte decorre na aldeia de Penha Garcia e no canhão fluvial do rio Ponsul, onde percorrem 2 Km da Rota dos Fósseis. Inclui visita à Casa dos Fósseis e moinhos de rodízio. A outra parte, decorre na aldeia de Monsanto, onde percorrem 3 Km da Rota dos Barrocais. Conceitos a explorar: icnofósseis e somatofósseis; rochas quartzíticas; rochas e morfologias graníticas; ciclo das rochas.











Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Física, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



6:00 h



4,50€ alunos de escolas geoparque

6,00€ para outros alunos



professores



Número limitado de participantes.







#### O Monumento Natural das Portas de Ródão e os Troncos Fósseis de Vila Velha de Ródão



A saída de campo decorre em Vila Velha de Ródão. Estão incluídas uma viagem de barco através do Tejo, na área do Monumento Natural das Portas de Ródão e uma visita aos Troncos Fósseis no Jardim da Casa das Artes e Cultura do Tejo. Conceitos a explorar: erosão fluvial; rochas quartzíticas; fossilização; áreas protegidas; exploração mineira de ouro; avifauna; flora.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



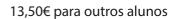
3:00 h



12,00€ alunos de escolas do geoparque



professores





Número limitado de participantes.

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



A saída de campo inclui visita ao Centro de Ciência Viva da Floresta, nas Moitas e cerca de 3 Km do percurso pedestre Segredos de Vale Mourão, que se inicia na aldeia de Sobral Fernando (Proença-a-Nova). Conceitos a explorar: icnofósseis; rochas quartzíticas; erosão fluvial; dobras; falhas; floresta; fauna; flora.









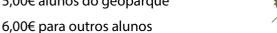
Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Geografia.



6:00 h



5,00€ alunos do geoparque





professores



Número limitado de participantes.







## À procura das águas no concelho de Oleiros



A saída de campo inclui visita à Cascata da Fraga da Água D'Alta (Orvalho) e ao Miradouro do Cabeço do Mosqueiro (Serra do Moradal).











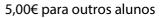
Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Física, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



6:00 h



3,50€ alunos do geoparque





professores



Número limitado de participantes.

### Bio e Geodiversidade do Canhão Fluvial do Erges



A saída de campo inclui visita ao Centro de Interpretação da Biodiversidade "Terras de Idanha", em Segura e percurso pedestre de 1 Km na área do Canhão Fluvial do Erges, em Segura. Conceitos a explorar: biodiversidade; flora; fauna; espécies autóctones e exóticas; geodiversidade; erosão fluvial; rochas metamórficas, magmáticas e sedimentares; exploração de recursos minerais.













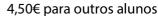
Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, Geografia, Biologia e Geologia.



3:00 h



3,50€ alunos do geoparque





professores



Número limitado de participantes.







#### A Geodiversidade nas Terras do Lince



A saída de campo inclui um percurso pedestre para descobrir a geodiversidade na vila de Penamacor, com visita ao Museu Municipal. Inclui ainda duas opções: visitar as instalações do balneário das Termas das Águas ou realizar um percurso pedestre no complexo mineiro romano da Presa, identificando a flora. Conceitos a explorar: geodiversidade; granito; rochas magmáticas; morfologias graníticas; rochas metamórficas; meteorização; uso das rochas pelo Homem; complexo mineiro de ouro.









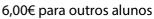
Ciências Naturais, Educação Física, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia.



4:00 – 6:00 h (depende das opções)



4,50€ alunos do geoparque





professores



Número limitado de participantes.

# Parque do Barrocal: sala de aula em construção há 300 milhões de anos



A saída de campo inclui um percurso pedestre para descobrir a biodiversidade e a geodiversidade do Parque do Barrocal, fazendo-se uma leitura integrada da paisagem. Conceitos a explorar: geodiversidade; granito; rochas magmáticas; paisagem granítica; morfologias graníticas; Paleozóico; biodiversidade; fauna; flora; ocupação humana.













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Física, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



2:00 - 3:00 h



Sob consulta.



A possibilidade da realização desta atividade está dependente de vários fatores. Número limitado de participantes.







### Workshops de diversas temáticas



Realização de atividades teórico-práticas sobre diversas temáticas, tais como: Geopark Naturtejo; Rochas; Água; Património geológico e sociedade; Biodiversidade; Espécies Nativas; Fósseis; História da Terra e da vida; Geoturismo.













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia.



2:00 h



Sob consulta.



Alguns são gratuitos para alunos do geoparque



Esta atividade também se destina ao ensino profissional.

Número limitado de participantes.

## **COIMBRA / CANTANHEDE**





## MUSEU DA PEDRA DO MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 231 423 730

Email: museudapedra@cm-cantanhede.pt





# Exposição da "Coleção Permanente" do Museu da Pedra



Através de uma viagem que se inicia no Jurássico e se prolonga até aos dias de hoje, os visitantes poderão admirar o espólio fossilífero preservado no sedimento, os artefactos recolhidos pelas várias estações arqueológicas do concelho, do Paleolítico ao período Romano, e compreender a génese da Pedra de Ançã – o elemento tutelar desta Coleção e sobre o qual assenta a História de toda a região de Cantanhede.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Cidadania e Desenvolvimento, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Antropologia.



1:30 h



Sem custo.



Esta atividade também se destina a grupos séniores e ATL's.

Horário de Funcionamento: terça, quarta, quinta e sexta, das 10:00h às 13:00h e das 14:00h às 18:00h; sábado, das 14:00h às 18:00h. Durante o período de funcionamento, tais visitas terão de ser agendadas após marcação.





## Exposição "Relações Esculpidas em Calcário"



Composta por alguma das obras mais representativas do Museu Nacional Machado de Castro, e diversas esculturas das paróquias concelhias, traçando um trajeto artístico que vai do Românico ao Barroco, a exposição "Relações Esculpidas em Calcário" atesta a inigualável maleabilidade da Pedra de Ançã, revelando-nos a perícia com que os mestres e mesteirais das oficinas de Coimbra talhavam a rocha.













Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Ciências Naturais, História, Geografia, Educação Visual, Geologia, Desenho, Antropologia, sendo um espaço expositivo apto a receber diferentes auditórios, os temas das disciplinas retratadas (Geologia/História/Hagiografia), podem ser explorados com maior ou menor profundidade.



1:30 h



Sem custo.



Esta atividade também se destina a grupos séniores e ATL's.





## Exposição "A Cal no Universo de Carlos de Oliveira"



"A Cal no Universo de Carlos de Oliveira" procura caracterizar a atividade de fabrico artesanal da cal. Sendo um produto obtido pela calcinação do calcário, utilizado tanto na agricultura como na construção, sobretudo para o fabrico de argamassas e adobos, é pela pena do escritor maior da Gândara, Carlos de Oliveira, nome vultuoso do neorrealismo português, que se dão a conhecer as particularidades deste ofício único, tão umbilicalmente ligado à região.











Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Cidadania e Desenvolvimento, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, sendo um espaço expositivo apto a receber diferentes auditórios, os temas das disciplinas retratadas (Geologia/História/Fisico-Química/Português), podem ser explorados com maior ou menor profundidade.



1:30 h



Sem custo.



Esta atividade também se destina a grupos séniores e ATL's.

Horário de Funcionamento: terça, quarta, quinta e sexta, das 10:00h às 13:00h e das 14:00h às 18:00h; sábado, das 14:00h às 18:00h. Durante o período de funcionamento, tais visitas terão de ser agendadas após marcação.





# "Atividades Experimentais" do Museu da Pedra









Servindo de complemento às visitas temáticas, e tendo sido pensadas para públicos escolares, durante o próximo ano letivo, mediante marcação, procurar-se-á envolver os alunos que visitem o Museu da Pedra em atividades experimentais subsumidas às temáticas da Geologia, História e Arqueologia.











Área de Expressão e Comunicação, Área do Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física, Fisico-Química, História, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física.



00:30 h - 00:45 h - 01:30 h



Sem custo.



Horário de Funcionamento: terça, quarta, quinta e sexta, das 10:00h às 13:00h e das 14:00h às 18:00h; sábado, das 14:00h às 18:00h. Durante o período de funcionamento, tais visitas terão de ser agendadas após marcação.



## **ÉVORA / ESTREMOZ**





## CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

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

Email: <a href="mailto:ccvestremoz@uevora.pt">ccvestremoz@uevora.pt</a>



## 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.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia, Geologia, Biologia, Física e Química, Matemática.



2:00 h (aproximadamente)



3,50€ aluno Pré-escolar e 1º Ciclo



Professores/educadores acompanhantes



4,50€ aluno 3º Ciclo e Secundário



Esta atividade também se destina a cursos vocacionais e de necessidades educativas especiais.

Os preços acima incluem – Exposição Permanente mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha.



# 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 e como a Vida e a Terra foram evoluindo de forma a permitir a enorme diversidade dos seres vivos que habitaram / habitam o nosso planeta.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia, Biologia, Física e Química, Geografia, Matemática.



1:00 h (aproximadamente)



3,50€ aluno Pré-escolar e 1º Ciclo



Professores/educadores acompanhantes



4,50€ aluno 3º Ciclo e Secundário



Esta atividade também se destina a cursos vocacionais e de necessidades educativas especiais. Os preços acima incluem – Exposição Permanente mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha.





# Exposição Temporária "Vendo o Planeta Terra ... Nos Ombros de Gigantes"



Uma abordagem original misturando roldanas, alavancas, Arquimedes, eletricidade, ciclohidrológico, 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.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia, Biologia, Química, Física, Geografia.



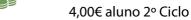
1:00 h (aproximadamente)



3,50€ aluno Pré-escolar e 1º Ciclo



Professores/educadores acompanhantes



4,50€ aluno 3º Ciclo e Secundário



Os preços acima incluem – Exposição Permanente mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha.

Esta atividade também se destina a cursos vocacionais e necessidades educativas especiais.





## Exposição Temporária "Ver o Presente... %!?"



Professores/educadores acompanhantes

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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Geografia, Geologia, Física, Economia.

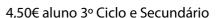


1:00 h (aproximadamente)



3,50€ aluno Pré-escolar e 1º Ciclo







Os preços acima incluem – Exposição Permanente mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha.

Esta atividade também se destina a cursos vocacionais e necessidades educativas especiais.







## 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.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, Geologia, Química.



1:00 h (aproximadamente)



3,50€ aluno Pré-escolar e 1º Ciclo



Professores/educadores acompanhantes



4,00€ aluno 2º Ciclo





Os preços acima incluem – Exposição Permanente mais 2 a 3 atividades/exposições à escolha.

Esta atividade também se destina a cursos vocacionais e necessidades educativas especiais.

## Pedreira de Extração de Mármores



Visita a uma exploração de mármores 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.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia, Biologia, Geografia.



2:00 h (aproximadamente)



Sob consulta (a definir)



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





## Vamos Andar de Kart! Conhecimento, Segurança e Prevenção ... Um Caminho a Seguir. Vamos trabalhar a Prevenção Rodoviária!



Aliando a Ciência, o Conhecimento e o Divertimento, desenhámos um circuito de Prevenção Rodoviária com as principais regras de circulação rodoviária e sinalética de trânsito, essenciais a uma circulação segura na via pública. Dispomos de karts a pedais, de bicicletas e todo o equipamento de proteção necessário à execução da atividade em segurança.







Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Física.



Variável



Sob consulta (depende da distância das escolas)



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

#### Sistema Solar à Escala do Concelho de Estremoz



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.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Física.



3:00 h Modalidade 1 (dificuldade fácil) – Do Sol até Júpiter ... e volta (5,5 Km)

4:30 h Modalidade 2 (dificuldade moderada) – Do Sol até Neptuno ... e volta (30 Km)

8:30 h Modalidade 3 (dificuldade árdua) Do Sol até Plutão ... e volta (65 Km)



Sob consulta (a definir)



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





#### 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.





Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras.



3 dias



Sob consulta (a definir)



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

## 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.











Estudo do Meio, Ciências Naturais, Físico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química.



8:00 h / dia



Sob consulta (a definir)



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





# 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.





Geologia, Geografia.



6:00 - 8:00 h



Sob consulta (a definir)



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

## 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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Físico-Química, Física.



Variável



Sob consulta (a definir)



Esta atividade também se destina a cursos vocacionais e de necessidades educativas especiais. É obrigatório o cumprimento das regras de segurança instituídas pelo Centro e pelos dinamizadores da visita.



## **ÉVORA / VILA VIÇOSA**





## MUSEU DO MÁRMORE DE VILA VIÇOSA

#### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 268 889 310

Email: geral@cm-vilavicosa.pt

## Visitas guiadas ao Museu do Mármore



Visitas pedagógicas sobre o processo de extração e transformação de mármore no concelho de Vila Viçosa, dando conta da importância desta atividade no desenvolvimento económico e social do concelho. Presente-se contar com o contributo de diversos especialistas na abordagem a esta temática, de acordo com as características dos diferentes públicos-alvo.













Área de expressão e comunicação, Área de conhecimento do mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Geologia, História, Geografia, Física.



1:00 h



Esta atividade também se destina a universidades e academias séniores.

Visitas gratuitas para grupos escolares, mediante pedido prévio.







## **ROTA DO MÁRMORE AE**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com



#### Escola em Movimento



Vistas escolares no meio ambiente. Dar a conhecer o espaços das pedreiras de mármore, das suas indústrias extrativa, transformadora, exportadora. As pequenas oficinas de canteiro (artesanais). Ter o contato inloco com as tecnologias utilizadas nesta indústria. Percorrer os espaços urbanos visitando a arquitetura dos seus monumentos, dando a conhecer, as técnicas utilizadas e os estilos das diversas epócas da História com maior interesse para aqueles que utilizaram os mármores no seu património. Visitar lugares especiais da cultura, exemplos das casas e estátuas dedicadas aos grandes nomes da cultura portuguesa, naturais de Vila Viçosa, Borba e Estremoz.







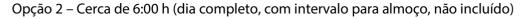




Estudo do Meio, Ciências Naturais, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia.

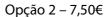


Opção 1 – Cerca de 3:00 h





Opção 1 - 5,00€





Professores e auxiliares



Uso obrigatório de sapatos fechados.

## Tour dos Mármores em Vila Viçosa



Dar a conhecer as pedreiras de mármore e as suas indústrias extrativas, transformadora, exportadora. As pequenas oficinas de canteiro (artesanais). Dar a conhecer as tecnologias utilizadas. Percorrer os lugares com história e os monumentos com maior interesse com a utilização dos mármores no património arquitetónico e urbano.





Engenharias, Arquitetura, Geologia, Belas Artes.



3:00 h (aprox.)



7,50€ aluno



Professores e auxiliares





### Roteiro do Património Histórico e Arquitetónico



Este roteiro consta de uma visita pedonal para conhecer a história e os monumentos com maior evidência do património arquitetónico e urbano de uma das vilas ou cidade da zona do anticlinal dos mármores Alentejanos: Opção 1: Vila Viçosa; Opção 2: Borba; Opção 3: Estremoz; Opção 4: Alandroal ou Opção 5: Sousel.





História, Geografia.



3:00 h (aprox.)



5,00€ aluno



Professores e auxiliares

## As crianças gostam de ciência!



Workshops de curta duração. Demonstração através da identificação do mármore às crianças chamando a atenção para as suas características geológicas mais marcantes (constituição, cor, translucidade, dureza, etc.). Nesta atividade tem-se experiências tácteis e visuais para conhecer um material que nos rodeia e que tanto riqueza dá à região e ao país.











Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais.



0:30 h (aprox.)



1,00€ aluno

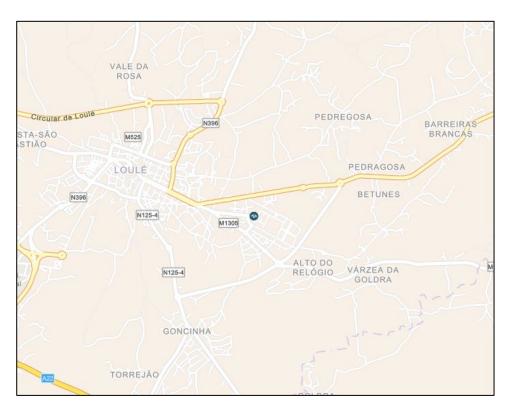


Professores e auxiliares



## FARO / LOULÉ





## MINA DE SAL-GEMA DE LOULÉ

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 925 969 369

Email: turismo@techsalt.pt





#### Visita Técnica Escolar / Universitária



Visita guiada ao interior da mina, num percurso de cerca de 1,5 km, a 230m de profundidade, são abordadas várias áreas, desde as ciências da terra, à economia, geografia, gestão, entre outras. Os conceitos são escolhidos previamente pelos docentes e introduzidos pelo técnico da mina, através de uma linguagem adequada aos vários níveis de ensino. A envolvência do local eleva a experiência sensorial dos alunos, que desfrutem de uma aula memorável.









Ciências Naturais, Físico-Química, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Licenciatura e Mestrado em Engenharia Geológica/Minas, Engenharia Civil, Geologia, Biologia e Geologia, Geografia, Gestão, Economia e Turismo.



3:30 h



13,00€ 3° Ciclo; 15,00€ Secundário; 18,00€ Universitário



Docente a cada 10 alunos

## Experiências Salgadas



No interior da mina, num espaço laboratorial, os alunos procedem a um conjunto de experiências práticas e visuais que permitem descobrir e entender as características físico-químicas do sal-gema bem como as suas aplicações. A experiência complementa-se com a visita guiada, num percurso com cerca de 1,5 Km, na qual se entenderá e observará a evolução dos processos extrativos e dos equipamentos utilizados na exploração da mina.







Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.



3:30 h



18,00€ 2° e 3° Ciclos



Docente a cada 10 alunos



Por cada 10 alunos, oferta de um ingresso para um docente.





#### Mina Superfície(al)



Visita à superfície e presencial de um dos técnicos a escolas ou locais a sugerir. Será contada a história e a evolução dos métodos extrativos, bem como a aplicação e a importância deste minério no nosso dia-a-dia. Os temas serão adaptados para os diferentes ciclos de ensino. Cada aluno terá a oportunidade de receber uma amostra de sal-gema, podendo analisá-la e testar algumas das suas propriedades.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física.



1:30 h



8,00€ por aluno



Esta atividade apenas se realiza em escolas localizadas no distrito de Faro para um grupo mínimo de 15 participantes. Os docentes/responsáveis associados não são contabilizados e a sua participação é gratuita.

## **GUARDA / MANTEIGAS**







## **ESTRELA GEOPARK**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt





## Programas Outdoor para o Ensino Básico e Pré-Escolar



Dada a importância do Ensino Básico na educação e desenvolvimento dos alunos, o Estrela Geopark estruturou 5 percursos pedagógicos para o ensino Pré-escolar e um conjunto de 20 percursos pedagógicos para os 1°, 2° e 3° Ciclos que pretendem estimular a curiosidade e o interesse pelas Geociências, contribuindo para a conservação e valorização do património natural e cultural da Estrela.











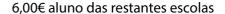
Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Geografia.



06:00 - 08:00 h



5.00€ aluno de escolas do território





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 calçado e vestuário confortável e adequado à atividade.

## Programas Outdoor para o Ensino Secundário



O Estrela Geopark propõe, para o Ensino Secundário, 12 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 o seu património, mas também sobre a sua relevância socio-ambiental.





Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Antropologia, Geografia.



08:00 - 16:00 h



1 dia: 5,00€ aluno de escolas do território e 6,00€ aluno das restantes escolas.

2 dias: 8,00€ aluno de escolas do território e 10,00€ aluno das restantes escolas.



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 calçado e vestuário confortável e adequado à 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 8 percursos pedagógicos vocacionados para diferentes áreas disciplinares.





Geologia, Biologia, Geografia, Educação Básica, Desporto, Turismo, Arquitetura, História, Arqueologia.



08:00 - 24:00 h



1 dia: 6,00€ aluno de instituições do território e 7,00€ aluno das restantes instituições.

2 dias: 10,00€ aluno de instituições do território e 12,00€ aluno das restantes instituições.

3 dias: 14,00€ aluno de instituições do território e 16,00€ aluno das restantes instituições.



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 calçado e vestuário confortável e adequado à atividade.

## Programa Indoor "A Estrela vai à Escola"





Este programa inclui a realização de diversas atividades, em contexto de sala de aula, 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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Antropologia.



01:30 h (ajustável em função do tempo de aula)



Escolas do território do Estrela Geopark.



Esta atividade também se destina a universidades sénior.





#### 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.











Cidadania e Desenvolvimento.



7:00 h



5,00€ participante



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 serão ajustadas às idades dos participantes, através da colaboração entre o monitor Responsável e a equipa técnica do Geopark Estrela. Aconselha-se o uso de vestuário confortável e adequado à atividade.

## Programa Educativo nos Passadiços do Mondego



Neste momento, temos mais uma oferta turística no território do Estrela Geopark Mundial da UNESCO - os Passadiços do Mondego. Estes possuem uma extensão de 12 Km, aproveitando 5 Km de caminhos já existentes. Estes Passadiços permitem visitar <u>cinco geossítios</u> do Estrela Geopark - Miradouro do Mocho Real, Marmitas de Gigante de Vila Soeiro, Escombreiras e cascalheiras do Alto Mondego, Metassedimentos de Videmonte e Meandros do Alto Mondego, os quais possuem uma enorme importância no contexto educativo do geoparque.











Cièncias Naturais, História e Geografia de Portugal, Cidadania e Desenvolvimento, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



7:00 h



5,00€ participante de escolas do território do Estrela Geopark e 6,00€ para participantes das restantes escolas.



Todos os Percursos Pedagógicos serão acompanhados, na integra, por pelo menos um técnico da Associação Geopark Estrela. O transporte e refeições são da responsabilidade da instituição de ensino e participantes. Aconselha-se o uso de vestuário e calçado confortável e adequado à atividade.



## LEIRIA / BATALHA





# CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTIFICO-AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 244 703 838

Email: marisa.santos@grutasmoeda.com





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



No decorrer da visita à gruta, vamos compreender os fenómenos geológicos que deram origem à sua formação e evolução, e identificar as diferentes formações calcárias aí existentes. Pretendemos, assim, dar a conhecer aos alunos este importantíssimo Património Natural. Ao visitar o Centro de Interpretação Científico-ambiental (Cica gm), vamos perceber os vários fenómenos geológicos que originaram o Maciço Calcário Estremenho e a Gruta. Será possível também conhecer as várias utilizações do calcário, observar e identificar uma grande variedade de fósseis e minerais, tanto de Portugal como de outros países, descobrindo assim a sua importância, riqueza e raridade.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física.



1:30 – 2:00 h (sujeito a maior duração em função do número de alunos)



3,50€ aluno 1° e 2° Ciclos

5.50€ aluno 3º Ciclo e Secundário



Durante a visita ao Centro de Interpretação, serão realizadas várias experiências que exemplificam, de forma simples, as várias etapas de formação do Maciço e da Gruta.





# Oficina – Quem é Quem no Mundo das Rochas e Minerais



Este programa consiste na visita à Gruta e ao Centro de Interpretação Científico-Ambiental (Cica gm), incluindo ainda uma oficina sobre rochas e minerais. As rochas são importantes testemunhos da evolução e história do planeta terra. Neste workshop vamos abordar com os alunos de uma forma lúdica, diversos tipos de rochas, de modo a poderem distinguir as suas características e compreender a sua importância, proveniência e riqueza. É facultado aos alunos o contacto direto com vários tipos de rocha.







Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.



3:00 h



4,50€ aluno



A atividade Visita à Gruta e CICA encontra-se incluída no preço referido. As visitas à Gruta e ao Centro de Interpretação são acompanhadas por um guia que faz uma explicação de acordo com o nível de escolaridade dos alunos. Para complementar a informação é fornecido a cada aluno um guião de apoio.



### Nos Trilhos da Raposa



Este programa é constituído pela visita à Gruta, ao Centro de Interpretação e complementado com um passeio pedestre - "Nos Trilhos da Raposa". Os "Trilhos da Raposa" são percursos pedestres que constituem uma fascinante viagem pela identidade ecológica, geológica e geomorfológica do Planalto de São Mamede, onde nos encontramos. Nestes trilhos, alunos e professores poderão observar diversas formas cársicas, nomeadamente, dolinas, lapiás e algares. Estes percursos são realizados numa zona riquíssima em biodiversidade e ecossistemas, que são determinantes para a preservação de muitas espécies. Terão oportunidade também de conhecer algumas tradições, histórias e lendas locais.









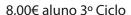
Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, Cidadania e Desenvolvimento, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química.



4:30 - 5:00 h



5,50€ aluno 2º Ciclo





Dificuldade média. Início na aldeia Pia do Urso. O percurso será pela serra até à Gruta. É necessário transporte até ao início do percurso.



#### Oficina de Fósseis



Este programa consiste na visita à Gruta e ao Centro de Interpretação Científico-ambiental (Cica gm), incluindo ainda um workshop sobre fósseis. Os fósseis têm uma enorme importância na medida em que nos transmitem informações valiosas sobre a vida animal e vegetal de outras épocas. Nesta atividade os alunos de uma forma lúdica terão possibilidade de contactar diretamente com diversos tipos de fósseis e conhecer as suas origens e características únicas.







Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Cièncias Naturais.



2:30 – 3:00 h (sujeito a maior duração em função do número de alunos)



4,50€ aluno



As visitas à Gruta e ao Centro de Interpretação são acompanhadas por um guia que faz uma explicação de acordo com o nível de escolaridade dos alunos. Para complementar a informação, é fornecido a cada aluno um guião de apoio.





## **Experiências Fantásticas**



Este programa consiste na visita à Gruta, Centro de Interpretação Científico-Ambiental (Cica gm) e uma ativida prática. Permite perceber os vários fenómenos geológicos que originaram o Maciço Calcário Estremenho e a Gruta com o auxílio de pequenas atividades experimentais.









Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Cièncias Naturais, História e Geografia de Portugal.



2:30 – 3:00 h (sujeito a maior duração em função do número de alunos)



3,50€ aluno Pré-escolar





As visitas à Gruta e ao Centro de Interpretação são acompanhadas por um guia que faz uma explicação de acordo com o nível de escolaridade dos alunos. Para complementar a informação, é fornecido a cada aluno um guião de apoio.

## **LEIRIA / LEIRIA**





## MUSEU DO CIMENTO DA FÁBRICA MACEIRA-LIZ

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 244 779 900 / 914 535 721

Email: maceira@secil.pt, nafz.co@gmail.com



### Visita de Museu / Circuito Museológico



Esta visita é composta por oito núcleos: Núcleo Central, Locomotiva Nº1, Jardim Jurássico, Centro de Documentação e Interpretação, Linha III, Observatório da Pedreira de Calcários, Parque da Água, Central Turbo-Geradora.

Instituição permanente, sem fins lucrativos que tem como principal missão a recolha, a conservação e a divulgação da história, cultura e património da Fábrica Maceira-Liz, valorizando-os através da investigação, interpretação, comunicação, exposição, e divulgação, com objetivos científicos, pedagógicos e de lazer.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Física e Química, Antropologia.



1:00 h (mínimo)



Sem custo.



## LISBOA / LISBOA





#### MUSEUS DE GEOCIÊNCIAS DO IST

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 218 417 247 / 218 417 389

Email: museu@der.tecnico.ulisboa.pt

#### Ciência nas férias



Durante 4 dias, os jovens participantes serão desafiados através da realização de atividades de realidade virtual, de uma visita a uma empresa do sector, de trabalho experimental laboratorial e da aplicação de técnicas de ciência dos dados, a aprender e aplicar o seu conhecimento na área da Engenharia e Recursos Geológicos.





Geologia, Física e Químcia, Geografia, Matemática, Cidadania e Desenvolvimento



00:34 h



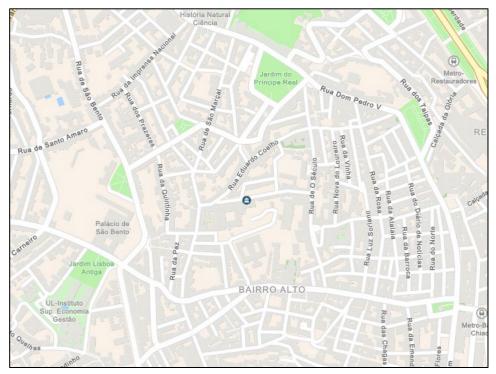
Sem custo.



Realizam-se duas edições por ano letivo: - uma na semana de férias da Páscoa de 25.03.2024 a 28.03.2024 e a outra em Julho em data a definir.







## **MUSEU GEOLÓGICO**

#### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 213 463 915

Email: museugeol@lneg.pt

## Visita guiada ao Museu Geológico



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













Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Antropologia, Ciências da Terra, Arqueologia.



1:30 h



1,50€ aluno



Necessário agendamento das visitas por telefone ou email.







#### MUSEU NACIONAL DE HISTÓRIA NATURAL E DA CIÊNCIA

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 213 921 808

Email: geral@museus.ulisboa.pt

## Paleo ... quê? A minha primeira escavação



Breve visita à exposição "Entre Dinossáurios" seguida da simulação de uma escavação paleontológica e registo no caderno de campo.









Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais.



1:30 h



2,50€ aluno



Por favor, consulte condições através dos contactos fornecidos.





## Reduzir e Repensar



Que recursos naturais utilizamos no nosso dia-a-dia? Atividade que utiliza as exposições "Plantas e Povos", "Jóas da terra – o minério da Panasqueira" e "Minerais: identificar, classificar" para a construção de cenários de acordo com diferentes níveis de exploração/consumo em Portugal.









Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia.



1:30 h



2,50€ aluno



Por favor, consulte as condições através dos contactos fornecidos.

# LISBOA / LOURINHÃ





## **ASPIRING GEOPARQUE OESTE**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 928 114 300

Email: geral@geoparqueoeste.com





## Visita ao CIGO – Centro de Interpretação Geoparque Oeste



O CIGO pretende ser a principal porta de entrada do aspiring Geoparque Oeste, disponibilizando ao visitante uma viagem por 250 milhões de anos, num único espaço, dando a conhecer as pegadas que a evolução do planeta Terra deixou neste território, onde destacamos o nascimento do oceano atlântico, os dinossauros e os seus trilhos, o aparecimento do homem, as grandes civilizações, as conquistas portuguesas e os costumes e tradições que moldam a personalidade e o dia-a-dia das gentes do território.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Paleontologia.



1:00 h



https://www.geoparqueoeste.com/menu/3255/cigo



Esta atividade também se destina a séniores.

Visitas por marcação através do email <u>geral@geoparqueoeste.com</u>.





## Pigmentos Naturais – Da observação à utilização



A ideia é simples: ensinar os participantes através desta experiência, a um processo de capacitação para a sua autonomia na utilização de pigmentos naturais. A experiência contempla todos os passos do processo necessários para que os participantes aprendam a: 1-observar, 2-identificar, 3-extrair, 4-processar, 5-armazenar, 6-utilizar, pigmentos naturais provenientes do solo (e também provenientes de outras fontes naturais). Desta forma, poderão realizar este processo nas suas vidas, e em qualquer lugar, ganhando autonomia e aprendendo ferramentas que promovem as artes ecológicas e a sustentabilidade. Para públicos mais jovens, também serão ensinadas as vertentes de empreendedorismo e empreendedorismo social: como valorizar uma região, e como criar pequenos negócios através de pigmentos naturais, assim como outras aplicações para além das tintas ecológicas (rebocos ecológicos, tingimentos ecológicos.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Artística e Tecnológica, Educação Visual, Geologia, Biologia, Desenho, Artes, Design, Sustentabilidade, Empreendedorismo, Economia Circular.



3:00 - 6:00 h



Valor sob consulta.



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível em https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva.





#### Os Dinossauros da Lourinhã



Visita ao Campo - Visita a zonas da Lourinhã, nomeadamente ambiente costeiros/arribas, para consolidação dos conhecimentos adquiridos em aula, através do estudo das rochas das arribas, fósseis e várias estruturas presentes na paisagem, entre outros conceitos de geologia. Visita ao Museu da Lourinhã -Exposição de História Natural, com observação de fósseis, abordando conceitos associados à geologia e paleontologia e também a evolução biológica e cultural humana (com destaque para a pré-histórica). Inclui a réplica do esqueleto do Lourinhanosaurus (1ª impressão 3D de um dinossauro português). Inclui visita ao Laboratório e Exposição Etnográfica (sec. XIX ao XX). Dino Parque Lourinhã - Visita guiada á exposição "Dinossauros da Lourinhã" e visita livre ao Dino Parque.







Ciências Naturais, Geologia.



1 dia (entre 6 a 7 horas).



Valor sob consulta.



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível em <a href="https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva">https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva</a>.

## Da Ponta da Consolação à Quinta do Gato Cinzento



Observação do registo fóssil junto à Consolação, complementado com passeio no topo das arribas para visualização de aspetos associados à Geologia Costeira, nomeadamente o recuo das arribas.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 - 4:00 h



Valor sob consulta.



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível em <a href="https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva">https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva</a>.





## Aventura na Lagoa de Óbidos



Nesta atividade, os participantes serão convidados a realizar um percurso pedestre com a observação de várias espécies de avifauna da Lagoa. Após o passeio será altura das atividades mais radicais: Tiro com arco, Slackline e escalada em árvore.











Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Ciências Naturais, Educação Física, Fisico-Química, Biologia e Geologia.



3:00 h



Valor sob consulta.



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível em <a href="https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva">https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva</a>.

## À Descoberta da Papôa



Percurso pedestre com passagem pela Praia do Quebrado, Brecha Vulcânica da Papôa e Portinho da Areia do Norte; sempre que possível associam-se outros aspetos do património natural e cultural.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 - 4:00 h



Valor sob consulta.



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível em <a href="https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva">https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva</a>.





## Afloramentos da Península de Peniche como Ambientes de Aprendizagem



À atividade está subjacente à temática "Geologia e Métodos". A passagem pela Praia do Quebrado, Papôa, Ponta do Trovão e Cabo Carvoeiro permite uma abordagem ao assunto referenciado.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 - 4:00 h



Valor sob consulta.

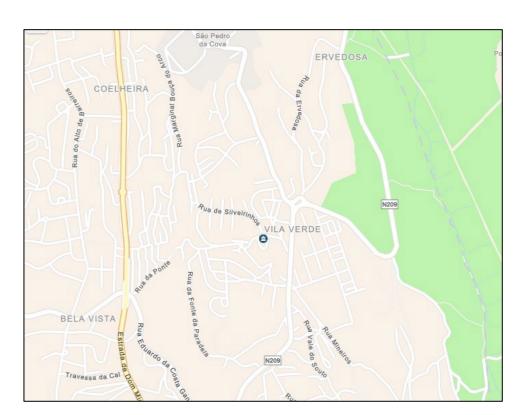


Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível em https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva.



# **PORTO / GONDOMAR**





## MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 935 663 998 / 227 666 192

 $\textbf{Email:} \ \underline{museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt}$ 





#### Toupeira Humana



Na visita orientada, com auxílio das novas tecnologias e do Mineiro Zé do Passal, é explicado ao público a dureza do trabalho na mina e como era realizada a exploração no seu interior, sendo descritos os perigos e acidentes e posteriores consequências. Para uma maior compreensão da vida mineira é contextualizado também o trabalho feito no exterior pelas mulheres e também pelas crianças. Por fim, o público terá a oportunidade de a partir de um ecrá interativo explorar um pouco mais sobre a Exploração Mineira e sobre os antigos operários das Minas de São Pedro da Cova.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, História, Antropologia.



0:45 h

2€ adulto



1€ dos 4 aos 18 anos



Adulto por cada 10 crianças



A atividade "Toupeira Humana" pode ser complementada pelas seguintes atividades: "Regresso ao Passado", "A Luz que nos Ilumina", "A Viúva", "(Ha)ver Mina" e "Para a Cabeça Proteger, Convém o Ter".

## Regresso Passado



Tudo a postos? Será que estão prontos para a aventura de serem mineiros por um dia? Num ambiente de exploração subterrânea, o público terá a oportunidade de se vestir à mineiro através de roupas disponibilizadas pelo Museu, recriando o antigamente, da atividade mineira que ocorria nas minas de São Pedro da Cova. Através de um registo fotográfico ficará o momento assinalado para futura recordação.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, História.



0:30 h



Valor incluído na atividade principal "Toupeira Humana".







## A Luz que nos Ilumina



No seu trabalho subterrâneo, a "toupeira humana" era iluminada exclusivamente pelo Gasómetro. É explicado ao público os costumes e tradições locais associados à utilização do Gasómetro, não só no trabalho das minas, mas também no dia a dia da população local.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Educação Visual, Desenho.



0:30 h



Valor incluído na atividade principal "Toupeira Humana".

#### A Viúva



Para abastecer a cidade do Porto, com o carvão mineral, proveniente das minas de São Pedro da Cova, eram precisos meios de transporte, como por exemplo o carro de bois e o elétrico. A conhecida Viúva Negra (popularmente apelidada de Zorra) é um destes transportes. Mãos à obra! Temos que fazer a Zorra circular!













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Educação Visual, História, Desenho.



0:40 h



Valor incluído na atividade principal "Toupeira Humana".





#### (Ha)ver Mina



Através de um jogo de tabuleiro pretende-se testar os conhecimentos do público sobre a exploração mineira de carvão na Vila de São Pedro da Cova. O jogo criará dinâmica entre todos os participantes, através de perguntas, de bónus e armadilhas que vão surgindo ao longo do mesmo.







Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal.



Variável



Valor incluído na atividade principal "Toupeira Humana".

#### Para a Cabeça Proteger, Convém o Ter!



O Capacete é um dos elementos de proteção utilizados pelos Mineiros. Para poderem trabalhar, o capacete terão que criar! Mãos à obra?









Área de Expressão e Comunicação, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica.



00:30 h



Valor incluído na atividade principal "Toupeira Humana".







#### Fossilizando



A visita centra-se na secção geológica. O público terá a oportunidade de conhecer os fósseis provenientes de São Pedro da Cova. O enfoque serão os fósseis marinhos expostos, as trilobites, os fósseis das plantas, como por exemplo a Pecopteris, e por fim, o carvão mineral, combustível fóssil.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia.



00:30 h

2€ adulto



1€ dos 4 aos 18 anos



Adulto por cada 10 crianças



A atividade "Fossilizando" pode ser complementada pelas seguintes atividades: "O meu animal preferido é a Trilobite", "A 5 passos de descobrires a Pecopteris" e "É brilhante? Então é Antracite!".

## O meu animal preferido é a Trilobite



Os primeiros vestígios de vida no planeta Terra aparecem no Mar. Entre os vários grupos de fósseis animais são de salientar as trilobites, animais artrópodes que surgiram acerca de 541 milhões de anos. No Museu, temos várias trilobites que estão à espera que as leves a passear. Vem-nas conhecer! Qual delas vais escolher?













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia.



00:30 h



Valor incluído na visita principal "Fossilizando".



Esta atividade também se destina a séniores.







## A 5 passos de descobrires a Pecopteris



A floresta tropical foi trazida até à exposição permanente do Museu. Temos vários fósseis vegetais à espera de serem descobertos a partir dos cinco sentidos. Estás preparado?













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, Geologia.



00:30 h



Valor incluído na visita principal "Fossilizando".



Esta atividade também se destina a séniores.

#### É brilhante? Então é Antracite!



O Antracite é o carvão mineral explorado nas Minas de São Pedro da Cova. A sua cor negra e o seu brilho tornam-no num elemento único. O Museu é uma verdadeira mina de carvão, mas calma! Nem tudo o que parece é... Se o vires, será que o consegues identificar?













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geologia.



00:30 h



Valor incluído na visita principal "Fossilizando".







#### **Percurso Pedestre**



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











História e Geografia de Portugal, Cidadania e Desenvolvimento, História, Geografia, Geologia, Geografia.



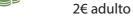
01:30 h



1€ dos 4 aos 18 anos



Adulto por cada 10 crianças





Esta atividade também se destina a séniores.

#### Habitar a Casa da Malta



Conhecer os vestígios do passado, com atividade prática ligada à observação e memória. Os visitantes são convidados a observar o edifício do Museu Mineiro do lado exterior e a visitarem os diferentes espaços interiores do edifício.













Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Educação Visual, Desenho, Artes, Arquitetura.



00:45 h

2€ adulto



1€ dos 4 aos 18 anos



Adulto por cada 10 crianças



Esta atividade também se destina a séniores.



## PORTO / MARCO DE CANAVESES





#### MUSEU DA PEDRA DO MARCO DE CANAVESES

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 538 800

Email: museudapedra@cm-marco-canaveses.pt

#### Hora do Conto



Receção aos alunos, visita guiada ao museu. No final, os alunos assistem à leitura de uma história relacionada com a temática associada à natureza/recursos, etc.. O objetivo desta atividade é que os alunos ganhem o gosto pela leitura, associada à temática do Museu.









Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física.



0:45 h



Sem custo.





#### **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.









Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física.



0:45 h



Sem custo.

#### Documentário



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







Ciências Naturais, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



1:15 h

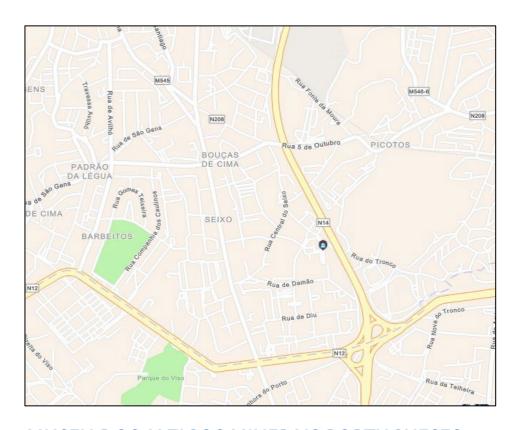


Sem custo.



# **PORTO / MATOSINHOS**





## **MUSEU DOS JAZIGOS MINERAIS PORTUGUESES**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 220 400 000

Email: museujmp@lneg.pt





#### Visita ao Museu Jazigos Minerais Portugueses



O Museu de Jazigos Minerais Portugueses (MJMP) possui amostras representativas dos recursos naturais de todo o território nacional (minerais metálicos, não metálicos e energéticos) e achados arqueológicos. Trata-se dum património único de amostras de minerais, rochas, cristais, obtidas nas minas portuguesas que tiveram no passado larga exploração e estão atualmente encerradas e de outras que ainda se mantêm em exploração atualmente.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Antropologia, Cursos nas Áreas das Ciências da Terra e Engenharia Geológica e de Minas.



1:00 h



Sem custo.



Marcação prévia via email. Esta atividade também se destina a particulares e universidades seniores.

## A Pedra na Arquitetura - Visita à Exposição de Rochas Ornamentais



Pretende-se com esta atividade ensinar a caracterizar os diferentes tipos de rochas que se encontram expostas no átrio de Exposição de Rochas Ornamentais e salientar as suas valências. Será abordada a aplicação de diferentes tipos de rochas nas construções arquitetónicas, assim como a localização geográfica dos principais locais de produção de rochas ornamentais no nosso país.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Cursos nas Áreas das Ciências da Terra e Engenharia Geológica e de Minas.



1:00 h



Sem custo.



Marcação prévia via email.





#### Os Minerais no Nosso Dia-a-Dia



A visita guiada ao Museu de Jazigos Minerais Portugueses vai sendo conduzida no sentido de salientar as utilizações particulares dos minerais metálicos, não metálicos e energéticos, em exploração, no dia-a-dia das pessoas. No percurso da visita, a utilização de cada uma dos diferentes tipos de minerais é ilustrada com exemplos.









Estudo do Meio, Ciências Naturais.



1:30 h



Sem custo.



Marcação prévia via email.

#### Viagem pela Cartografia Geológica e Visita à Litoteca



Pretende-se com esta atividade dar a conhecer o trabalho dos Geólogos "na construção" de uma carta geológica, a sua utilidade em termos de Ordenamento do território e controlo de riscos ambientais. A visita à Litoteca percorre toda a infraestrutura de apoio técnico-científico, dos de amostragem geológica, explicando-se como se tratam, arquivam e gerem as diversas coleções de amostras e dados, provenientes de furos de sondagens.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Cursos nas Áreas das Ciências da Terra e Engenharia Geológica e de Minas.



1:30 h



Sem custo.



Marcação prévia via email.



# **PORTO / PAREDES**





#### **MINAS DE CASTROMIL**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel**: 255 788 973/4

Email: arqueologia@cm-paredes.pt



#### As Minas de Ouro de Castromil – Do Passado ao Presente



Atividade que conjuga a visita ao CIMOCB e ao percurso pedestre das Minas de Castromil e complementa os programas curriculares em diferentes áreas e níveis de ensino. Proporciona a observação e o contacto direto com vários aspetos da geologia, da mineração e da presença dos romanos neste território.













Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, História, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Promover a investigação em Geociências, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia e dos Recursos Minerais, Sensibilizar para o Património Geológico e Geoconservação.



3:00 h



0,50€ aluno - CIMOCB - Centro de Interpretação das Minas de Ouro de Castromil e Banjas



Professores acompanhantes

0,50€ aluno - Percurso pedestre nas Minas de Ouro de Castromil

Desconto de 20% - Grupos superiores a 10 alunos.

Preçário em <a href="https://www.cm-paredes.pt/pages/915">https://www.cm-paredes.pt/pages/915</a>

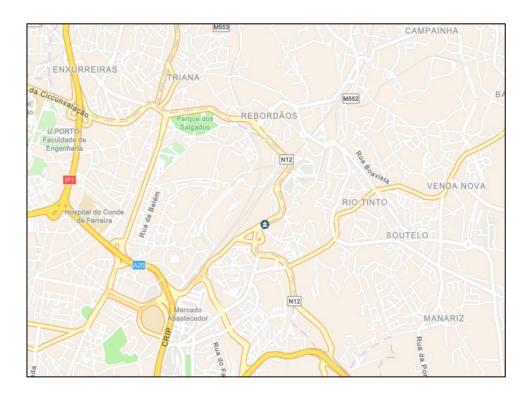


Obrigatoriedade de marcação prévia. As visitas decorrerão de acordo com as normas e orientações estabelecidas pela DGS.



## **PORTO / PORTO**





#### MUSEU DO INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 228 340 508

Email: museu@isep.ipp.pt

## O Ciclo da Água



O ciclo da água descreve como a água evapora da superfície da terra, sobe para a atmosfera, arrefece e condensa em chuva ou neve nas nuvens, e cai novamente à superfície como precipitação. A água que cai na terra recolhe-se em rios e lagos, solo e camadas porosas de rocha, e grande parte dela flui novamente para os oceanos, onde evaporará de novo. O ciclo da água que entra e sai da atmosfera é um aspecto significativo dos padrões climáticos na Terra. Queres fazer o teu ciclo da água? Traz um pequeno frasco de vidro, mínimo 11 cm de altura, e vem divertir-te connosco.









Estudo do Meio, Ciências Naturais.



1:30 h



Sem custo.



## PORTO / VALONGO





## **MUSEU DA LOUSA**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 222 400 006

Email: dctj@cm-valongo.pt





# Visita guiada com possibilidade de acrescentar atividades de exploração: oficina, saída de campo, Roteiro da Lousa



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, através de visita livre ou quiada. Acresce-se a possibilidade de acrescentar atividades de exploração a articular.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Fisico-Química, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Desenho, Antropologia.



1:00 - 2:00 h



Sem custo.



Esta atividade também se destina a universidades séniores e associações culturais.

A duração das visitas e das atividades dependem do objetivo e da disponbilidade de recursos humanos. Só se aceitam visitas pré-agendadas.





#### Oficina: Vem partir pedra...



As oficinas têm sempre a lousa por base que pode ser transformada com o recurso às mais diversas técnicas: desenho, pintura, esgrafitagem, colagem e assemblagem de outros materiais, dependendo do fim em vista, sendo sempre resultantes de diálogo prévio com o solicitante.















Área de Expressão e Comunicação, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Educação Artística e Tecnológica, Educação Visual, Desenho, alunos ligados às artes plásticas e tecnologias de materiais que pretendam levar a cabo uma atividade de contacto com a lousa para exploração das suas potencialidades.



1:00 h



Sem custo.



A duração pode ser superior a 1:00 h, dependendo da complexidade da atividade a desenvolver.

## Saída de campo pelas redondezas do Museu



Percorrer a área envolvente ao Museu da Lousa em busca de vestígios desta pedra no mais variado conjunto de edificações e equipamentos.

















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Antropologia.



1:00 h



Sem custo.



Pode ser associada à Visita ao Museu e a Oficinas.





## Vamos olhar para dentro da Lousa...



Esta atividade é, como a própria designação indica, uma outra maneira de ver a lousa, desta vez, para dentro dela com recurso a dois equipamentos: uma lupa binocular e uma amostra delgada que permite observar a disposição paralela dos minerais constituintes; um microscópio e um fragmento de lousa para se ver a constituição das camadas externas. Depois haverá visita guiada ao espaço e oficina se for do interesse dos visitantes.













Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Artística e Tecnológica, Fisico-Química, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, Desenho, Antropologia, Geografia.



1:00 h



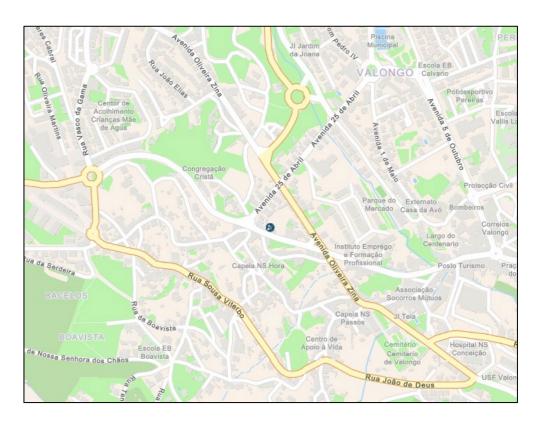
Sem custo.



Pode ser associada à Visita ao Museu e a Oficinas.







## PARQUE PALEOZÓICO DE VALONGO

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 911 101 630

Email: ambiente@cm-valongo.pt





#### Trilho da Aldeia



Percurso pedestre realizado ao longo da margem direita do rio Ferreira, entre o lugar da Azenha e a aldeia de Couce. Neste trilho observam-se os aspetos geológicos mais significativos e representativos da história geológica da região, abordando temáticas como a formação do Anticlinal de Valongo, geodinâmica interna e externa da Terra ou a exploração aurífera realizada pelos Romanos entre os séculos I a III.











Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geologia.



2:00 h



1,00€ Entidades concelhias

1,55€ Outras entidades



Estabelecimentos de Educação e Ensino da Rede Pública do Concelho de Valongo



A participação é sujeita a marcação prévia, condicionada à disponibilidade de agenda. No máximo de participantes por visita de 30 alunos/as. Os visitantes devem trazer roupa e calçado confortável, chapéu, protetor solar e água.

## Trilho Rasgando a Cidade



Percurso pedestre realizado entre o Centro de Interpretação Ambiental (CIA) e o edifício do Parque das Serras do Porto, passando pelo centro histórico da cidade de Valongo. Este trilho pretende sensibilizar os participantes para a importância da Geodiversidade, recorrendo à diversidade de materiais geológicos usados nas construções e embelezamento dos edifícios históricos da cidade de Valongo.











Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geologia.



2:00 h



Sem custo.



A participação é sujeita a marcação prévia, condicionada à disponibilidade de agenda. Nº máximo de participantes por visita de 30 alunos/as. Os visitantes devem trazer roupa e calçado confortável, chapéu, protetor solar e água.



# SANTARÉM / OURÉM





# MONUMENTO NATURAL DAS PEGADAS DE DINOSSÁURIOS NA SERRA DE AIRE

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel**: 249 530 160 / 937 064 740 **Email**: <a href="mailto:dinossaurios@hotmail.com">dinossaurios@hotmail.com</a>





## Visita nas Pegadas dos Dinossáurios



Para iniciar a visita, poderá visualizar um pequeno filme de introdução e realizar um percurso onde se encontram as pegadas de dinossauros. Este percurso pretende levar as crianças até ao Aramossáurio e de seguida diretamente até às pegadas. Por fim, podem ver uma pequena exposição constituída por 5 módulos.





Área de Conhecimento do Mundo.



1:00 h



1,00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 crianças



Calçado e roupa confortável adaptada às condições climáticas. As visitas estão condicionadas a um número mínimo de 10 visitantes ou equivalente.

#### Visita nos Trilhos de Dinossáurios



Para iniciar a visita, visualiza um pequeno filme de introdução e realiza um percurso interpretativo circular passando pelo Aramossáurio e pelo jardim jurássico onde se encontra a vegetação contemporânea da Era dos dinossáurios. De seguida visita vários trilhos com pegadas de dinossáurios e por fim os alunos podem complementar a informação através dos painéis de informação e leitores de paisagem. Por fim, podem ver uma pequena exposição constituída por 5 módulos.







Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Ciências Naturais.



1:30 h



2,00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 crianças





#### Visita guiada na jazida de icnofósseis



A Visita guiada na jazida de Icnofósseis começa com a visualização do filme e de seguida realiza um percurso interpretativo circular passando pelo Aramossáurio, falhas geológicas, algar e pelo jardim jurássico onde se encontra o paínel da história da Terra. De seguida, visita vários trilhos com pegadas de dinossáurios e por fim os alunos podem complementar a informação através dos painéis de informação e leitores de paisagem. Por fim, podem ver uma pequena exposição constituída por 5 módulos.







Ciências Naturais, Geografia, Biologia e Geologia.



2:00 h



3.00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 alunos



Calçado e roupa confortável adaptada às condições climáticas. As visitas estão condicionadas a um número mínimo de 10 visitantes ou equivalente.

#### Oficina sobre Medição de Pegadas e Trilhos



Atividade de medição em trilhos constituída por pegadas desenhadas e apoiada pelo preenchimento de ficha por cada grupo onde serão colocadas questões como a largura e comprimento de cada tipo de pegada e medidas como o passo, passada ou o cálculo de algumas dimensões do corpo.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia.



1:00 h



1,00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 alunos



As atividades estão condicionadas a um número mínimo de 10 visitantes ou equivalente.





## **Dino Papel**



Produção de dinossáurio saurópode através da técnica de origami. Os alunos vão poder assimilar melhores as características dos dinossáuiros que passaram na pedreira do Galinha, pois serão feitas as descrições do animal em simultâneo com as orientações sobre geometria e as diferentes dobras que o papel vai obter.







Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Educação Artística e Tecnológica.



0:40 h



1,00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 alunos



As atividades estão condicionadas a um número mínimo de 10 visitantes ou equivalente.

# SANTARÉM / RIO MAIOR





#### **ECOMUSEU SALINAS DE RIO MAIOR**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 934 647 945

Email: fatima.batista@cm-riomaior.pt

#### As Salinas de A a Z



Através de um jogo de pistas, as crianças vão ficar a conhecer melhor as Salinas Naturais de Rio Maior, a sua história e processo de produção de sal.





Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



1:30 h

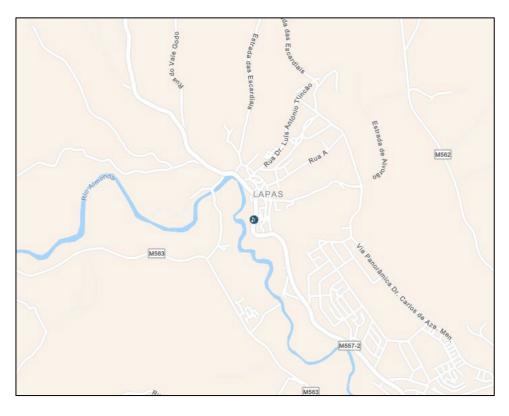


Sem custo.



## SANTARÉM / TORRES NOVAS





## **GRUTAS DE LAPAS**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 249 813 019

Email: <u>turismo@cm-torresnovas.pt</u> / <u>info@visit.torresnovas.pt</u>



## À Descoberta dos Tufos Calcários e das Grutas de Lapas



Num percurso de quatro quilómetros caminhamos ao longo do rio Almonda, salientando alguns aspetos da sua geomorfologia e evolução geológica. Com início na ponte entre Ribeiras, o percurso tem vistas privilegiadas entre o vale e as colinas da envolvente, observando-se os vários usos e utilizações desta paisagem do concelho. Passamos por antigas pedreiras de tufo calcário e por um moinho de água em ruínas, terminando nas Grutas de Lapas, um extraordinário conjunto de galerias subterrâneas escavadas sob a aldeia.









Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Cidadania e Desenvolvimento, Físico-Química, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Física, Desenho, Antropologia, Biologia, Geografia.



2:00 h (aprox.)



Sem custo.



Mediante disponibilidade e por marcação prévia através de email ou telefone.

## À Descoberta do Grottesco de Lapas







Esta proposta procura valorizar o conhecimento do património natural do Concelho de Torres Novas, em particular no que se refere às Grutas de Lapas, através do desenvolvimento de uma atividade de carácter lúdico-pedagógica, evocando elementos da cultura local, após visita às Grutas propõe-se que os participantes possam manipular areia cinética e construir outras propostas de grutas, associando a criatividade e a história da aldeia e das Grutas de Lapas. Num segundo momento da atividade propõe-se que os participantes descubram a sonoridade das Grutas jogando o jogo do "Grotto Cego" (jogo da cabra cega) no interior das Grutas.







Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica..



2:00 h (aprox.)



Sem custo.



Mediante disponibilidade e por marcação prévia através de email ou telefone.



## SETÚBAL / GRÂNDOLA





## CENTRO CIÊNCIA VIVA DO LOUSAL

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel**: 269 750 520 / 22

Email: info@lousal.cienciaviva.pt



#### Centro Ciência Viva do Lousal – Mina de Ciência



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, na base do ensino não formal, ("Sem Terra Não Há Carochas", "Home Sapiens", "Banho de Ciência" e "Mina pra Gente Pequena") que abordam conteúdos de carácter multidisciplinar, numa perspetiva de divulgação científica e tecnológica.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Física, Geografia, Património Cultural, Património Geológico, Arqueologia Industrial, Georecursos, Mineralogia e Ambiente.



1:30 h



2,50€ aluno



professores e acompanhantes



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.

#### Lousal a Céu Aberto



Percurso pedestre pela antiga corta minera do Lousal, (extensão de cerca de 800 metros), onde se destacam antigos edifícios e estruturas relacionadas com a industria extrativa da pirite, escombreiras e lagoas ácidas. Durante o percurso são efetuadas várias paragens para se destacarem temáticas como a exploração de recursos minerais metálicos e não metálicos, assim como os impactes ambientais e projetos associados na mitigação de minas desativadas.











Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Física, Património Geológico e Mineiro, Património Industrial, Georecursos, Mineralogia e Ambiente.



2:00 h



4,00€ aluno



professores e acompanhantes



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.





#### Lousal a Céu Aberto e Galeria Mineira Waldemar



Percurso pedestre pela antiga corta mineira e 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 indústria extrativa da pirite, com a finalidade da exploração deste minério. São ainda mencionados conteúdos alusivos à biodiversidade, geodiversidade e projetos associados à reabilitação ambiental.











Ciências Naturais, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Física, Património Geológico e Mineiro, Arqueologia Industrial, Mineralogia, Georecursos e Ambiente.



2:30 h



Consulta prévia em <a href="https://lousal.cienciaviva.pt/precario/">https://lousal.cienciaviva.pt/precario/</a>. Mais informações em <a href="mailto:info@lousal.cienciaviva.pt">info@lousal.cienciaviva.pt</a> ou 269 750 520/22.



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.

### Lousal a Céu Aberto e Recuperação Ambiental



Visita guiada com contextualização e explicação científica das estratégias de remediação ambiental, implementadas após o encerramento da Mina do Lousal. A visita contempla uma abordagem ao sistema de biorremediação e local de implementação do projeto LIFE RIBERMINE.









Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Física, Património Geológico e Mineiro, Arqueologia Industrial, Georecursos, Mineralogia e Ambiente.



2:00 h



Consulta prévia em <a href="https://lousal.cienciaviva.pt/precario/">https://lousal.cienciaviva.pt/precario/</a>. Mais informações em <a href="mailto:info@lousal.cienciaviva.pt">info@lousal.cienciaviva.pt</a> ou 269 750 520/22.



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.





### Lousal a Céu Aberto, Galeria Mineira Waldemar e Recuperação **Ambiental**



Visita quiada pela corta mineira do Lousal com passagem pelo interior da Galeria Mineira Waldemar seguida de reconhecimento da área de recuperação ambiental após o encerramento da industria extrativa da pirite. Nos três locais são abordados e desenvolvidos conteúdos científicos alusivos às temáticas expostas.









Ciências Naturais, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Física, Património Geológico e Mineiro, Arqueologia Industrial, Georecursos, Mineralogia e Ambiente.



3:30 h



Consulta prévia em <a href="https://lousal.cienciaviva.pt/precario/">https://lousal.cienciaviva.pt/precario/</a>. Mais informações em info@lousal.cienciaviva.pt ou 269 750 520/22.



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.

#### Trilhos da Serra



Percurso pedestre com 4 Km de extensão na Herdade da Ribeira Abaixo (Serra de Grândola), Estação de Campo do cE3c – Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Climáticas que pertence à Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Nos vários ecossistemas contactam com técnicas de monitorização dos vários grupos de fauna e flora, assim como compreender as dinâminas de um sistema agrosilvopastoril como o do Montado.











Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Ecologia, Ornitologia, Conservação, Herpetologia, Botânica, Sustentabilidade, Fauna e Flora.



2:30 h



4,00€ aluno



professores e acompanhantes



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.

A atividade realiza-se na Serra de Grândola. O ponto de encontro deve ser estabelecido no momento da realização da marcação com o Centro Ciência Viva do Lousal.





### Museu Mineiro do Lousal (temporariamente encerrado)



O museu aberga um significativo espólio documental, objetos e equipamentos que permitem ao visitate um olhar sobre o quotidiano dos anos de prosperidade da mina. A visita compreende a entrada nos espaços da Central de Geradores (produção de eletricidade), Central de Compressores (produção de ar comprimido), exposição "Casa de Saúde", exposição "Modelos de Minas do século XIX" e exposição dos "Antigos Serviços Geológicos da mina do Lousal".











História e Geografia de Portugal, Cidadania e Desenvolvimento, Físico-Química, História, Eletricidade, Mecânica, História, Património Elétrico, Arqueologia Industrial, Museologia.



1:00 h



2,00€ aluno



professores e acompanhantes



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.

## Mina vai à escola (Pré-escolar)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam diferentes temas.





Área de Conhecimento do Mundo.



1:30 h



50,00€ sessão/turma. Acresce o custo de deslocação de 0,36€/Km.



professores e acompanhantes



Menus disponíveis: "À Descoberta dos 5 Sentidos", "Monstros na Tua Companhia", "Cheira a Ciência", "Ciência por um fio", "Sobre(a)vivência", "Forças (In)visíveis".





#### Mina vai à escola (1º Ciclo)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam diferentes temas.





Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



1:30 h



50,00€ sessão/turma. Acresce o custo de deslocação de 0,36€/Km.



professores e acompanhantes



Menus disponíveis: "À Descoberta dos 5 Sentidos", "Monstros na Tua Companhia", "Cheira a Ciência", "Ciência por um fio", "Sobre(a)vivência", "Forças (In)visíveis", "Sempre a Bombar", "Exploradores de Rochas e Solos" e "Haja Luz na Mina".

# Atividades de Complemento aos Conteúdos Programáticos (2º Ciclo)



Conjunto de atividades pratico-experimentais, atividades de campo ou laboratoriais que abordam diferentes temas de apoio aos curricula.





Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.



1:30 h



50,00€ sessão/turma. Acresce o custo de deslocação de 0,36€/Km.



professores e acompanhantes



Atividades disponíveis: "Forças (In)visíveis", "ABC Planta", "Sempre a bombar", "Exploradores de rochas e solos", "Haja luz na mina" e "À Descoberta dos 5 sentidos".

A atividade "Pelos Trilhos da Serra" é realizada na Serra de Grândola. O ponto de encontro deve ser estabelecido no momento da realização da marcação com o Centro Ciência Viva do Lousal.





# Atividades de Complemento aos Conteúdos Programáticos (3º Ciclo)



Conjunto de atividades pratico-experimentais, atividades de campo ou laboratoriais que abordam diferentes temas de apoio aos curricula.





Ciências Naturais, Fisico-Química.



1:30 h



2,00€ aluno/sessão no Laboratório do Centro de Ciência Viva do Lousal.



professores e acompanhantes

50,00€ sessão/turma na Escola.

Acresce o custo de deslocação de 0,36€/Km.



As atividades "(Des)Equilíbrio químico" e "Mistura ou solução, qual a composição" apenas se realizam no Laboratório do CCVL.

As outras atividades disponíveis: "Ciência Viva on the rocks", "Quem tem olhos prós minerais" e "Dominó Mineral", podem ser realizadas no CCVL ou na Escola (com custos diferentes).

A atividade "Pelos Trilhos da Serra" é realizada na Serra de Grândola. O ponto de encontro deve ser estabelecido no momento da realização da marcação com o CCVL.





# Atividades de Complemento aos Conteúdos Programáticos (Secundário)



Conjunto de atividades pratico-experimentais, atividades de campo ou laboratoriais que abordam diferentes temas de apoio aos curricula.





Geologia, Química.



1:30 h



2,00€ aluno/sessão no Laboratório do Centro de Ciência Viva do Lousal.



professores e acompanhantes

50,00€ sessão/turma na Escola.

Acresce o custo de deslocação de 0,36€/Km.



As atividades "(Des)Equilíbrio químico" e "Mistura ou solução, qual a composição" apenas se realizam no Laboratório do CCVL.

As outras atividades disponíveis: "Ciência Viva on the rocks", "Quem tem olhos prós minerais" e "Dominó Mineral", podem ser realizadas no CCVL ou na Escola (com custos diferentes).

A atividade "Pelos Trilhos da Serra" é realizada na Serra de Grândola. O ponto de encontro deve ser estabelecido no momento da realização da marcação com o CCVL.



## VIANA DO CASTELO / VIANA DO CASTELO







## ASPIRANTE UNESCO GEOPARQUE VIANA DO CASTELO

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 258 819 390

Email: geral@geoparquelitoralviana.pt





### Estudo das Rochas: Do Campo ao Laboratório



Saída de campo a um dos Monumentos Naturais do aspirante geoparque Viana do Castelo, para explorar e conhecer os elementos geológico, patente naquela área, que permitem interpretar a história geológica do planeta Terra desde há cerca de 500 milhões de anos, serão ainda apresentados os elementos mais relevantes do património biológico e cultural. Na atividade de campo será recolhida um amostra de sedimentos para tratamento ou análise nos Laboratórios da Rede Escolar de Ciência, nomeadamente o Laboratório de Microscopia e Petrografia para estudo da composição mineralógica dos sedimentos ou o Laboratório de Processamento de Amostras em Sedimentologia para separação de sedimentos por granulometrias.









Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Matemática.



5:00 h



Sob consulta.









#### Rota da História



Atividade de campo que consiste num percurso com 7 Km de extensão, do Monumento Natural das Relíquias do Rheic das Pedras Ruivas ao Monumento Natural do Cemitério de Praias Antigas Alcantilado de Montedor passando ainda pelo Monumento Natural das Gotas Magmáticas do Canto Marinho, onde será feita uma abordagem geral sobre o passado, presente e futuro do território de Viana do Castelo, através da interpretação dos diversos aspetos geológicos patentes ao longo do trilho.









Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, História, Antropologia, Educação Física.



4:00 h



Sob consulta.



Atividade com número máximo de 25 participantes. Para marcações e consulta dos custos associados, entrar em contacto através do e-mail <u>geral@geoparquelitoralviana.pt</u>. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em <u>www.redeescolardeciencia.pt</u>.

#### Tesouros do Alcantilado de Montedor



Saída de campo ao Monumento Natural do Cemitério de Praias antigas 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.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



2:30 h



Sob consulta.









### Geólogo por Um Dia



Atividade de campo no 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.









Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 h



Sob consulta.



Atividade com número máximo de 25 participantes. Para marcações e consulta dos custos associados, entrar em contacto através do e-mail <u>geral@geoparquelitoralviana.pt</u>. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em <u>www.redeescolardeciencia.pt</u>.

## 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 as casas dos sargaços, pias salineiras, moinhos de vento, entre outros. Este trilho compreende, também, uma visita ao Monumento Natural do Cemitério de Praias Antigas do Alcantilado de Montedor.





Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



2:30 h



Sob consulta.













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.











Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



2:30 h



Sob consulta.



Atividade com número máximo de 25 participantes. Para marcações e consulta dos custos associados, entrar em contacto através do e-mail <u>geral@geoparquelitoralviana.pt</u>. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em <u>www.redeescolardeciencia.pt</u>.

## 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.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, cadeiras relacionadas que envolvem geologia e observação de lâminas.



2:00 h



Sob consulta.









#### 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.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 h



Sob consulta.



Atividade com número máximo de 25 participantes. Para marcações e consulta dos custos associados, entrar em contacto através do e-mail <u>geral@geoparquelitoralviana.pt</u>. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em <u>www.redeescolardeciencia.pt</u>.

#### 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.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



3:00 h



Sob consulta.









#### Do Mel ao Caulino



Visita à Porta do Neiva do Geoparque Viana do Castelo que se constitui como um centro de acolhimento turístico-educativo vocacionado para a valorização do património identitário da margem esquerda da Ribeira Lima, permitindo aos visitantes conhecer os sítios da geodiversidade e as áreas classificadas locais, nomeadamente, os monumentos naturais, as ZEC da Rede NATURA2000 e os arqueossítios. Tem ainda, como valência, o Museu do Mel e do Caulino, que destaca e valoriza dois produtos endógenos - o mel e o caulino.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Antropologia.



2:00 h



Sob consulta.



Atividade com número máximo de 25 participantes. Para marcações e consulta dos custos associados, entrar em contacto através do e-mail geral@geoparquelitoralviana.pt.

## Mineiros e Minérios de Arga e Lima



Visita à Porta de Arga que se constitui como um centro de acolhimento turístico-educativo vocacionado para a valorização do património identitário da margem direita da Ribeira Lima, permitindo aos visitantes conhecer as áreas classificadas locais, nomeadamente os monumentos naturais, as ZEC da Rede NATURA2000 e os arqueossítios. Tem ainda, como valência, o Museu do Património Mineiro de Arga, que destaca e valoriza a temática do património mineiro na região.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Biologia e Geologia, Geologia, Antropologia.



2:00 h



Sob consulta.



Atividade com número máximo de 25 participantes. Para marcações e consulta dos custos associados, entrar em contacto através do e-mail geral@geoparquelitoralviana.pt.



## **VILA REAL / BOTICAS**





## PARQUE ARQUEOLÓGICO DO VALE DO TERVA (PAVT)

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 276 410 200

Email: pavt@cm-boticas.pt

## A Mineração Romana do Ouro no PAVT



Visita ao CiPAVT, onde podem ter contato com as técnicas de mineração seguida de uma visita às minas do Limarinho e às minas das Batocas, para observarem "in situ" as técnicas utilizadas pelos Romanos, as consequências paleoambientais dessa mineração e as consequentes alterações na paisagem e povoamento.







Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.



2:30 h



Sem custo.



As visitas exigem que os alunos sejam transportados em algumas partes dos percursos, pelo que as escolas têm que combinar isso com os responsáveis pelo transporte.





#### As Minas e a Biodiversidade



Saída de campo com visita às minas do Brejo e do Limarinho para observar a biodiversidade que se instalou nesses locais após o término da mineração.







Estudo do Meio, Ciências Naturais.



2:30 h



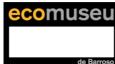
Sem custo.



As visitas exigem que os alunos sejam transportados em algumas partes dos percursos, pelo que as escolas têm que combinar isso com as direções das escolas.

## **VILA REAL / MONTALEGRE**









## ECOMUSEU DE BARROSO CENTRO INTERPRETATIVO DAS MINAS DA BORRALHA

#### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 276 009 141 / 276 510 203

Email: minasborralha@ecomuseu.org

## Da Extração à Transformação



Reconhecer a importância da Fundição. Compreender o processo de fundição. Identificar as várias aplicações do ferro-tungsténio.







Físico-Química, Geologia, Física e Química.



2:30 h



Sem custo.





## A Mina da Borralha e a Importância do Volfrâmio no Século XX



Compreender o papel da Borralha na História do País e a sua participação na 1ª e 2ª Guerra Mundial. Identificar os traços culturais e sociais da aldeia das Minas da Borralha.











História e Geografia de Portugal, História, Biologia e Geologia, Ciências Sociais, Sociologia, Antropologia.



1:30 h



Sem custo.

## 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.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Biologia, Ciências do Ambiente.



2:00 h



Sem custo.





### A importância da energia hídrica nas Minas da Borralha



Compreender a importância das energias renováveis e reconhecer a importância das Mini-Hídricas no desenvolvimento deste Couto Mineiro.









Ciências Naturais, Biologia, Energias Renováveis e Ciências do Ambiente.



2:00 h



Sem custo.



Atividade a realizar na Mini Hídrica da Mesa do Galo – sujeito a confirmação. Número mínimo de participantes para a realização da atividade: 15 pessoas.

#### Trilho entre Museus



Percurso pedestre de 11 Km, no qual é possível observar algumas áreas extrativas do couto mineiro das Minas da Borralha, visitar os dois pólos do Ecomuseu de Barroso situados na freguesia de Salto e, ao longo do percurso, observar, analisar e identificar a fauna e a flora autóctone.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia, Geologia, Turismo.



4:30 h



Sem custo.



Número mínimo de participantes para a realização da atividade: 15 pessoas.





#### O Couto Mineiro das Minas da Borralha



Visita guiada ao couto mineiro das Minas da Borralha – visita ao Ecomuseu de Barroso-Centro Interpretativo das Minas da Borralha (Grupo D), à Lavaria Velha e Afinagem, à Central de Compressores, à Fundição, à Lavaria Nova e Stockwerk.









Ciências Naturais, História, Geografia, Biologia e Geologia, Antropologia, Geologia, Biologia, Turismo.



4:00 h



Sem custo.



Número mínimo de participantes para a realização da atividade: 15 pessoas.

## VILA REAL / RIBEIRA DE PENA





## MUSEU DO VOLFRÂMIO DE CERVA

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 479 065

Email: ecomuseu@cm-rpena.pt

#### Na senda do filão



Ateliê de descoberta, desafia os alunos 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.











Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geologia, Antropologia, Geografia.



1:00 h



Sem custo.





#### Caminhada Mineira



Caminhada pelas Ruínas do Couto Mineiro de Adoria.









Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, Geologia, História, Antropologia, Geografia.



2:00 h



Sem custo.



Caminhada pelas ruínas do Couto Mineiro de Adoria, sendo necessário levar roupa e calçado confortável. Disponível por marcação pelo contato telefónico ou via email.

## VILA REAL / VILA POUCA DE AGUIAR





## **COMPLEXO MINEIRO ROMANO DE TRESMINAS**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 458 091

Email: geral@tresminas.com





#### Na senda dos romanos ... da mina à moeda



A visita guiada ao Complexo Mineiro Romano de Tresminas é dedicada às temáticas da romanização e da exploração dos recursos naturais e mineiros da Hispânia. O percurso pedestre inclui entrada em galeria subterrânea para observação da geologia local e dos testemunhos do engenho aplicado nas minas; aborda-se ainda o aproveitamento dos espaços subterrâneos como habitats de morcegos cavernícolas.





Ciências Naturais, História.



3:00 h



3,00€ aluno



Professores acompanhantes do grupo



Vestuário e calçado adequados a caminhada em montanha. Visita técnica de preparação da atividade gratuita (carece de agendamento prévio).

## Exploração aurífera no Complexo Mineiro Romano de Tresminas



A visita de campo ao Complexo Mineiro Romano de Tresminas releva os aspetos da geologia e mineralização dos xistos em Tresminas, referenciando ainda a exploração de outros recursos geológicos na região em prol da exploração aurífera. Enquadra-se historicamente este núcleo no legado romano do Noroeste da Península Ibérica, destacando a importância da procuradoria de minas da Astúria e da Galécia como alicerce determinante da economia alto-imperial e, por conseguinte, do programa expansionista de Roma.





Biologia e Geologia, Geologia, História, Geografia.



3:00 h



3,00€ aluno



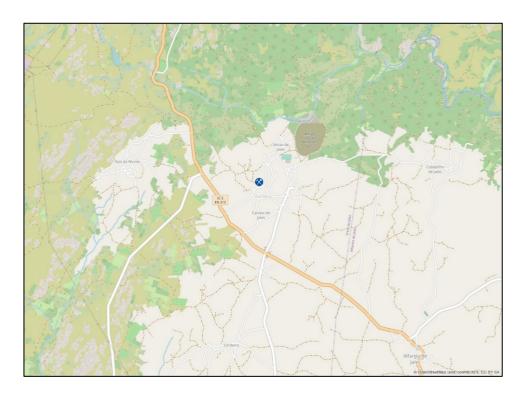
Professores acompanhantes do grupo



Vestuário e calçado adequados a caminhada em montanha. Visita técnica de preparação da atividade gratuita (carece de agendamento prévio).







## **CENTRO INTERPRETATIVO MINEIRO DE JALES**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 259 458 133

Email: <a href="mailto:cimineirojales@gmail.com">cimineirojales@gmail.com</a>





# A percorrer Minas de Jalles – o processo de requalificação ambiental



A partir da casa do Guincho do Poço de Santa Bárbara, a visita de campo passa pelos bairros residenciais e antigas área oficinais de Minas de Jalles, tendo como temas principais a exploração mineira do século XX e o impacto socioeconómico nas imediações, culminando na consequente requalificação ambiental após abandono da atividade extrativa em 1992.







Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Engenharia Geológica, Engenharia do Ambiente.



2:30 h



3.00€ aluno



Professores acompanhantes do grupo (1 adulto por 15 alunos)



Calçado e vestuário adequado a caminhada. Visita técnica de preparação da atividade é gratuita (carece de agendamento prévio).

## A vida nas Minas de Jalles e após a revolução de 25 de abril de 1974



Com o pano de fundo de Minas de Jalles, zona particularmente dinâmica do ponto de vista económico ao longo de 60 anos no século XX, a atividade, que decorre em contexto de sala e de visita de campo, aproxima os participantes do contexto sociopolítico de Portugal neste século. Pretende-se compreender os impactes do regime ditatorial na região e consequentemente as implicações da Revolução dos Cravos na empresa mineira e nas pessoas a ela ligadas.







História e Geografia de Portugal, História.



1:30 h



3,00€ aluno



Professores acompanhantes do grupo (1 adulto por 15 alunos)



Visita exclusiva a uma turma. Visita técnica de preparação da atividade é gratuita (carece de agendamento prévio).





### Do ouro ao lingote – a transformação da rocha



A partir da experiência das Minas de Jalles, a visita acompanha os processos de mineralização da jazida aurífera explorada no século XX e sintetiza os procedimentos levados a cabo na empresa mineira para a obtenção do lingote. Atividade centrada nos aspetos geológicos da região e nas operações de processamento da rocha para aproveitamento do ouro.







Ciências Naturais, Geografia.



1:30 h



3,00€ aluno



Professores acompanhantes do grupo (1 adulto por 15 alunos)



Visita exclusiva a uma turma. Visita técnica de preparação da atividade é gratuita (carece de agendamento prévio).

## 2000 anos de exploração de ouro



Roteiro que permite aos visitantes conhecer métodos e técnicas de exploração mineira com 2000 anos de diferença. A atividade contempla a visita guiada ao Complexo Mineiro Romano de Tresminas e ao Centro Interpretativo de Jales.





Biologia e Geologia, Geologia, História, Geografia.



5:00 - 7:00 h



5,00€ aluno



Professores acompanhantes do grupo (1 adulto por 15 alunos)



Vestuário e calçado adequado para caminhada em montanha. A visita pode decorrer ao longo de um dia de atividades ou em dois blocos (tarde/ manhã) em dias contíguos. Visita técnica de preparação da atividade gratuita (carece de agendamento prévio).



## **VILA REAL / VILA REAL**





#### **MUSEU DE GEOLOGIA DA UTAD**

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 350 351

Email: museugeo@utad.pt

# A Geodiversidade do Campus da UTAD – Lançamento da Plataforma Zoomguide (4 de outubro)



Percurso pedestre recorrendo ao uso da aplicação Zoomguide, visitando estações do Jardim Geológico da UTAD e apresentação de outros locais para futuras estações.







Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Ambiente.



3:00 h



Sem custo.





# Mineiro. Um Coletivo – Exposição Itinerante na Sala de Exposições do Museu (outubro a dezembro)



Trata-se da Exposição "Mineiro. Um coletivo" do Museu Mineiro de São Pedro da Cova, em parceria com o Roteiro de Minas. Esta exposição apresenta 15 fotografias, datadas dos anos 40 do séc. XX, em preto e branco e retratam o trabalho do exterior da exploração mineira, neste caso, de carvão. Uma realidade coletiva às várias explorações mineiras. Venha conhecer e voltar atrás no tempo.







Biologia e Geologia, História, Cidadania e Desenvolvimento.



0:30 h



Incluída na visita ao Museu.

## Dia dos Monumentos e dos Sítios (18 de abril) e Dia dos Museus – pelos Trilhos do Corgo (18 de maio)



Percurso pedestre desde o Museu da Vila Velha até ao Museu de Geologia da UTAD, visitando locais de interesse geológico, arqueológico e cultural.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Ambiente, Arqueologia, Património Geológico.



4:00 h



Sem custo.





#### 25ª Feira dos Minerais da UTAD (28 e 29 de maio)

Para além dos habituais expositores/venda, haverá lugar para atividades experimentais no Jardim Geológico e no Museu, com diversas surpresas.







Biologia e Geologia, Geologia.



2 dias



Sem custo.

## Geomorfologia, Tectónica e Recursos ao longo da Falha de Vila Real a Chaves



No dia 23 de setembro de 2023 e 8 de junho de 2024, num percurso circular ao longo da A24 e pela estrada Nacional entre Vila Real e Chaves desfruta-se de uma paisagem por entre serras e vales, águas minerais termais e não termais, com outros recursos associados como rochas filonianas, argilas, granitos diversos, etc.





Geologia e Ambiente.



8:00 h



10,00€ parceiros do Roteiro das Minas e UTAD

15,00€ outros



Inscrição obrigatória em museugeo@utad.pt.





## Geoparque Terras de Cavaleiros e Arribas do Douro Internacional



Nos dias 21e 22 de outubro de 2023 e 21 e 22 de junho de 2024, visitaremos no Geoparque Terras de Cavaleiros e as Arribas do Douro Internacional, inseridas na Reserva da Biosfera Transfronteiriça Meseta Ibérica a enorme geodiversidade, com um património natural de relevância internacional, pelo que a compreensão da geobiodiversidade deste território pode constituir uma experiência ímpar.





Geodiversidade e Biodiversidade, Ambiente, Conceito e Vivência num Geoparque.



2 dias



15,00€ parceiros do Roteiro das Minas ou da UTAD



20,00€ outros

## Apresentação do Guia dos Serviços Educativos no Distrito de Vila Real



Dia 24 de novembro - Dia da Cultura Científica: Apresentação das atividades dos diversos parceiros do distrito de Vila Real. Visita à exposição "Ocorrências Minerais de Trás-os-Montes e Alto Douro" no Centro de Ecologia Urbana (Largo Ferreiros -Vila Real).





Geologia, Arqueologia, Botânica.



1 dia



Sem custo.



Inscrição obrigatória em museugeo@utad.pt.



## REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES







## AÇORES GEOPARQUE MUNDIAL DA UNESCO

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 961 638 466

Email: info@azoresgeopark.com

## Os Vulcões dos Açores



Sessão alusiva à formação geológica dos Açores e ao património geológico, onde são abordados conceitos relacionados com o vulcanismo (tipos de vulcões, erupções e estruturas vulcânicas). A sessão teórica pode ser complementada com a dinamização do jogo de tabuleiro "Os Vulcões dos Açores" ou com atividade experimental alusiva ao tema.







Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Ensino Profissional.



1:00 h



Sem custo.



Disponível em todas as ilhas do arquipélago.





### Porque é que a Terra treme?



Sessão teórica que pretende dar resposta à questão "Porque é que a Terra treme?" através da explicação de conceitos básicos associados à geodinâmica do planeta, tectónica global e enquadramento geodinâmico dos Açores, explicando assim o que são sismos e porque acontecem. A sessão teórica pode ser complementada com a construção de um sismógrafo através da reutilização de materiais diversos.







Ciências Naturais, Fisico-Química, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Física, História, Geografia.



1:00 h



Sem custo.



Disponível em todas as ilhas do arquipélago.

#### Rota de Geossítios



Acompanhamento em rota pelos geossítios da ilha com interpretação holística da paisagem, em que são explorados conceitos associados à formação geológica e relação do homem com a paisagem. Rota adaptada conforme conceitos a abordar e disponibilidade de transporte.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Física, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Física, Matemática, Ensino Profissional.



Variável



Sem custo.



Disponível em todas as ilhas do arquipélago.





# Exploradores do Mar – Centro de Interpretação Ambiental do Boqueirão



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.













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, Geografia.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho na ilha das Flores – Centro de Interpretação Ambiental do Boqueirão.

# À Descoberta dos Vulcões dos Açores – Casa dos Vulcões



Através de uma visita ao Centro, os alunos terão a oportunidade de 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.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Física, Ensino Profissional.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho na Casa dos Vulcões, na ilha do Pico.





# O Bingo das Aves – Centro de Interpretação de Aves Selvagens do Corvo



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.









Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho no Centro de Interpretação de Aves Selvagens da Ilha do Corvo.

# Sobe e Desce – Centro de Interpretação da Fajã da Caldeira de Santo Cristo



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, os alunos terão a oportunidade de utilizar uma maquete da lagoa para compreender 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.













Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Física, Antropologia, Geografia, Ensino Profissional.



1:30 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita.



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho no Centro de Interpretação da Fajã da Caldeira de Santo Cristo, na Ilha de São Jorge.







#### Edificar a Caldeira – Centro de Visitantes da Furna do Enxofre



Visitar a exposição do Centro descobrindo 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 para exemplificar a formação de uma caldeira.







Ciências Naturais, Fisico-Química, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Física, Geografia.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho no Centro de Visitantes da Furna do Enxofre, na Ilha Graciosa.

# Visita ao Centro de Interpretação da Serra de Santa Bárbara



Visita ao Centro de Interpretação da Serra de Santa Bárbara e à sua exposição sobre a História Natural da ilha Terceira.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, História, Geografia, Ensino Profissional.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho no Centro de Interpretação da Serra de Santa Bárbara, na Ilha Terceira.





# Visita à Casa dos Fósseis – Centro de Interpretação Dalberto Pombo



Visita ao Centro para conhecer a vida do naturalista Dalberto Pombo, observar borboletas, aves, tartarugas marinhas e espécies de flora. Esta ação poderá ser complementada com observação de espécies endémicas, revestimentos de animais ou com a visualização de documentários sobre Santa Maria. Na ala da Casa dos Fósseis existe explicação da paleontologia e geologia da ilha, disponível através da exploração de painéis interativos com diversas informações sobre as jazidas fósseis da ilha.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Física, Antropologia, Ensino Profissional.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho na Casa dos Fósseis – Centro de Interpretação Dalberto Pombo, na Ilha de Santa Maria.







# Visita ao Centro de Monitorização e Investigação das Furnas



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 a esta 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".













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Antropologia, Ensino Profissional.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho no Centro de Monitorização e Investigação das Furnas, na Ilha de São Miguel.

# 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.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Antropologia, Ensino Profissional.



1:00 h



Para Escolas de Portugal Continental e da R.A. da Madeira, mediante solicitação ao Centro para visita gratuita



Escolas da Região Autónoma dos Açores



Disponível de setembro a junho no Centro de Interpretação do Vulcão dos Capelinhos, Faial.



# RECURSOS NÃO PRESENCIAIS



# NÍVEL DE ENSINO BÁSICO





#### **AROUCA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

# 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.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo.



Variável consoante a atividade selecionada.



Sem custo.



http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/





## MUNICÍPIO DE ALJUSTREL

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 284 600 072 / 284 600 070 Email: museu@mun-aljustrel.pt

#### Teatro de Fantoches



Teatro de fantoches, baseado na história "Um dia verdadeiramente extraordinário na vida de Manuel Mineiro", que tem texto e ilustração de Paulo Monteiro e que conta com a edição da Câmara Municipal de Aljustrel.







Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



0:15 h



Sem custo.



https://www.facebook.com/AljustrelMunicipio/videos/287167559084599

# Município de Aljustrel - 5000 Anos de História



Documentário histórico-educacional sobre a história da mineração em Aljustrel produzido em 2009 e reeditado pela Câmara Municipal de Aljustrel em 2013.









Ciências Naturais, História, Geografia, Geologia, Antropologia.



0:29 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=nhHs 0rLAOY





## TRILHO GEOLÓGICO DO JARDIM PÚBLICO DE BEJA

#### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 966 757 547

Email: joao.matos@lneg.pt

# Webinar "O Tempo Geológico no Alentejo"





Webinar sobre as principais formações e estruturas geológicas do Alentejo e sua distribuição ao longo do tempo. No decorrer da apresentação, discute-se a evolução dos processos geológicos através de uma linguagem simples, preparada para o público geral e alunos do ensino básico (3° ciclo) e secundário. No final, ocorrerá uma sessão de perguntas e respostas.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.



Sessão através de Teams, a divulgar pelo Roteiro das Minas e website do LNEG. Data prevista: 24 de novembro de 2023.



Esta atividade também se destina ao público em geral. Inscrições através do email sara.santos@lneg.pt.





# Webinar "Os Recursos Geológicos do Alentejo"





Webinar sobre os recursos geológicos do Alentejo metálicos e não metálicos, numa perspectiva de enquadramento geológico e de atividade extrativa histórica, atual e futura, salientando-se a importância da região na economia nacional.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.



Sessão através de Teams, a divulgar pelo Roteiro das Minas e website do LNEG. Data prevista: 18 de janeiro de 2024.



Esta atividade também se destina ao público em geral. Inscrições através do email <a href="mailto:sara.santos@lneg.pt">sara.santos@lneg.pt</a>.





#### **GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS**

#### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com

# 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 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.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geomorfologia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação de hiperligação após marcação através do email <u>educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com</u>





# Serviços da 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 atividade humana. Os bens e serviços que fornecem, são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Mineralogia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação de hiperligação após marcação através do email <u>educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com</u>

# 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, no Maciço de Morais, diversos tipos de rochas, como rochas do manto, da crusta continental e crusta oceânica.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação de hiperligação após marcação através do email <u>educação ageoparkterrasdecavaleiros.com</u>







#### GEOPARK NATURTEJO MUNDIAL DA UNESCO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 272 320 176

Email: pergunta@geonaturescola.com

#### Geonaturescola



Microsite que reúne informação completa sobre o Serviço Educativo, recursos e atividades educativas.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.







Sem custo.



http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.

# 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 para aulas pré-campo e fichas para saídas de campo.







Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia.



Variável



Sem custo.



https://geonaturescola.com/ficheiros/2 1 M%C3%B3dulo%20de%20Ensino.pdf







#### Museu Virtual dos Minimundos



Efetuar um mergulho nos oceanos de há 600 milhões de anos para conhecer as suas formas de vida e microfósseis.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



http://projectos.est.ipcb.pt/monforteidadeferro/MuseuVirtualMiniMundos/Microsite/snowball.html

# "Geopark Naturtejo um Oásis na Europa"



Documentário de Jorge Fialho (2006) sobre o primeiro geoparque português.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, várias do Ensino Superior.



0:30h



Sem custo.



https://naturtejo.com/conteudos casa.php?id=6







# "Quando a gente andava ao minério"



Documentos fílmicos sobre o território mineiro de Idanha-a-Nova, produzidos no âmbito da exposição "Quando a gente andava ao minério".













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



https://naturtejo.com/conteudos casa.php?id=7

# Litoteca Virtual do Geopark Naturtejo



Microsite temático onde são apresentadas 27 amostras de rochas do Geopark Naturtejo, sua localização no mapa geológico, caraterísticas e imagens 3D.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



http://projectos.est.ipcb.pt/naturtejo/rochastejo/index.php







### #GeoparkNaturtejoEmCasa





Recursos relativos ao Geopark Naturtejo e propostas de outras entidades.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



https://www.naturtejo.com/casa.php

Esta atividade também se destina ao ensino profissional.

# GEOfood: Alimentação sustentável nos Geoparques Mundiais da UNESCO Portugueses



Ação criada em conjunto pelos 5 Geoparques Mundiais da UNESCO portugueses, no âmbito do Projeto GEOfood, uma marca internacional, que valoriza o uso de produtos alimentares de agricultura local e sustentável, produzidos de acordo com as metas do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.





Estudo do Meio.



45 min. (Sessão 1) + 45 min. (Sessão 2)



Sem custo.



https://www.geonaturescola.com/conteudo.php?id=22



Esta ação é destinada a alunos dos 3º e 4º anos do 1º ciclo do Ensino Básico. Esta ação foi desenvolvida de modo a ser aplicada autonomamente pelo professor da turma, nas aulas de Estudo do Meio, através dos recursos educativos disponibilizados.





### MUSEU DA PEDRA DO MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel**: 231 423 730

Email: <u>museudapedra@cm-cantanhede.pt</u>

#### "O Museu da Pedra vai à Escola"



Através de uma "Maleta Pedagógica" o Museu da Pedra do Município de Cantanhede proporciona a possibilidade de apresentar, nas instalações das escolas, atividade relacionada com a sua temática museológica. Partindo do seu acervo, transporta para as salas de aula artigos da área da geologia, arqueologia e antropologia, que permitem ao aluno ter interatividade com as peças e, dessa forma, comprendeer a realidade natural e sócio cultural que o rodeia. Os conteúdos a explorar serão adequados ao nível cognitivo dos alunos a que se dirige a atividade.













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física, História, Biologia e Geologia, Biologia, Antropologia, Geografia, Matemática.



1:30 h



Sem custo.



Atividade sob marcação.



Atividades Laboratoriais / Experimentais / Oficinas / Ateliês...



## MINA DE SAL-GEMA DE LOULÉ

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 925 969 369

Email: <a href="mailto:turismo@techsalt.pt">turismo@techsalt.pt</a>

#### ONmine - Visita Técnica Online





Visita online que dará a oportunidade aos alunos de conhecerem alguns detalhes do interior da mina, sem saírem das suas escolas. Serão abordados diversos temas e áreas do saber, através de uma linguagem adequada aos vários níveis de ensino. Durante esta visita online, os alunos ficarão a conhecer todo o processo extrativo da mina, aprenderão novos conceitos e observarão alguns vídeos do trabalho desenvolvido no interior da mina.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Licenciatura e Mestrado em Engenharia Geológica/Minas, Engenharia Civil, Geologia, Biologia e Geologia, Geografia, Gestão, Economia e Turismo.



00:20 h Pré-Escolar, 00:40 h Básico, 01:30 h Secundário, 01:30 h Superior



70,00€ Pré-Escolar; 140,00€ Básico; 210,00€ Secundário; 280,00€ Superior



Os custos associados são referentes a uma sessão/aula online para um máximo de 30 participantes. Os docentes/responsáveis associados não são contabilizados e a sua participação é gratuita.



## **ROTA DO MÁRMORE AE**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

**Tel:** 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com

# Centro de Documentação do Património e História da Indústria do Mármore







O fundo documental e bibliográfico do Património e História da Indústria dos Mármores (PHIM), permite a consulta simultânea de todas as coleções ou a pesquisa em cada coleção e registo individual, reunindo informação proveniente de dezenas de instituições públicas e privadas, relacionadas com o território, recursos e atividade económica da indústria do mármore.









Ciências Naturais, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia, Arqueologia Romana; Arqueologia Industrial; Cartografia e Mapping; Geologia; História da Arte; História da Construção e da Arquitetura; História do Direito das Minas e Pedreiras; História Económica; História Oral (Testemunhos); História Social; História das Técnicas e Tecnologias; Humanidades Digitais; Paisagens e recursos sustentáveis, Arqueologia, Arquitetura, Direito, Economia, História e História da Arte, História Oral, Humanidades Digitais, Iconografia e Inocologia, Património Cultural.



llimitado



Sem custo.



https://www.marmore-cechap.pt





### Jogo: Ouro Branco – O Desafio





Este é um jogo dedicado às ciências da geologia, arquitetura, património e território no âmbito dos recursos das rochas ornamentais (mármores). Entra em ação no jogo e testa os teus conhecimentos.







Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.



Ilimitado.



Sem custo.



https://www.ourobranco.pt/login

### À descoberta do Ouro Branco



O primeiro caderno de educação patrimonial foi elaborado e realizado no âmbito do projeto PHIM, sob o título "À Descoberta do Ouro Branco". Destinado ao 1º e 2º ciclos, trata-se de um caderno ilustrado, com uma história que tem como protagonistas dois alunos em visita ao Alentejo com a sua escola, onde estabelecem contacto com o recurso natural mármore e o património a ele associado. A edição é do Centro de Estudos CECHAP, no âmbito do estudo dedicado ao Património e História da Indústria dos Mármores.







Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.







Sem custo.



https://www.cechap.com/caderno-patrimonial/



#### Ouro Branco. Ciência e Mármore nº 2



O segundo caderno de educação patrimonial foi elaborado e realizado no âmbito do projeto PHIM, sob o título "Ouro Branco". Ciência e Mármore n.º 2". Destinado ao 2º e 3º ciclos, trata-se de um caderno ilustrado, que tem como objetivo estudar e promover os mármores do Anticlinal Alentejano como fonte de valorização do património da região recorrendo a novas ferramentas de comunicação para atrair e sensibilizar novos públicos. A edição é do Centro de Estudos CECHAP, no âmbito do estudo dedicado ao Património e História da Indústria dos Mármores.







Ciências Naturais, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Educação Visual, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia, Química, Física, Desenho.



Ilimitado



Sem custo.



https://www.marmore-cechap.pt/publications







#### **ESTRELA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt

# Programa "A Estrela vai à Escola" - Online







Este programa inclui a realização de palestras online, 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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Antropologia, Geografia, Educação Básica, Desporto, Turismo, Arquitetura, Arqueologia.



1:30 h (ajustável em função do tempo de aula)



Sem custo.



Poderão aceder às atividades que constam neste programa educativo em <a href="https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos">https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos</a>



Para marcação das atividades, poderão contactar a Associação Geopark Estrela através de email ou telefone.







## EstrelaEduca.pt









Plataforma educativa online, intitulada EstrelaEduca, onde se disponibilizam recursos didáticos de diferentes tipologias, adequados para cada nível escolar, que usam o património natural do Estrela Geopark Mundial da UNESCO como ferramenta para o ensino dos conteúdos programáticos de várias áreas disciplinares, com particular destaque para as Geociências.













Área do Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Antropologia.







Sem custo.



https://www.estrelaeduca.pt/



Esta plataforma estará em permanente atualização.

# Caderno de Atividades – Básico (1º e 2º Ciclos)



O objetivo deste recurso digital é fomentar o conhecimento sobre o património natural e cultural da Estrela, de forma lúdica e didática.







Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.







Sem custo.



https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos





# CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 244 703 838

Email: marisa.santos@grutasmoeda.com

## Visita Virtual às Grutas da Moeda



Visita virtual às Grutas com conteúdo informativo sobre as diferentes formações calcárias encontradas.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, Geografia.







Sem custo.



https://www.grutasmoeda.com/visita#Virtual



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.





# Minerais - Conteúdos Gráficos de Orientação



Conteúdos Gráficos de Orientação para utilização em contexto de sala de aula.









Ciências Naturais, Fisico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física.







Sem custo.



Conteúdo enviado a pedido.



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.

# Maciço Calcário Estremenho – Uma História Antiga



Conteúdos para utilização em contexto de sala de aula sobre a origem, formação e enquadramento geográfico do Maciço Calcário Estremenho.







Ciências Naturais, Fisico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química.



--:--



Sem custo.



Conteúdo enviado a pedido.



#### **ASPIRING GEOPARQUE OESTE**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 928 114 300

Email: geral@geoparqueoeste.com

# **Aulas Digitais**



Assistir a uma aula on-line sobre fósseis ou outro tema, apresentada por um dos especialistas do DinoParque.











Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



1:30 h



Valor sob consulta.



https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível no site do Geoparque Oeste.





#### MINAS DE CASTROMIL

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 788 973/4

Email: arqueologia@cm-paredes.pt

#### Visita às 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.













Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia, Recursos Minerais e Mineração.



0:05 h



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915





# Minas de Castromil – Geologia, Mineração e Romanos



Nesta página, poderá encontrar um conjunto de informação científica sobre a geologia regional e o depósito mineral de Castromil, assim como sobre a presença dos Romanos nesta região e os trabalhos mineiros que realizaram.









Ciências Naturais, História, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia, Recursos Minerais e Mineração.



--:--



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915 Minas de Castromil – Processos Geológicos

# Minas de Castromil – Processos Geológicos



Conjunto de vídeos que explicam o ocorrência de diferentes processos geológicos.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia e dos Recursos Minerais.



---



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915



## Minas de Castromil e os Romanos



Conjunto de vídeos que dão a conhecer o património arqueológico associado à presença dos Romanos e às suas vivências neste território.









Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, História.



--:--



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915





#### **MUSEU DA LOUSA**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 222 400 006

Email: dctj@cm-valongo.pt

# A Pedra Negra de Valongo – Uma história desconhecida



Um documentário que conta a história da lousa, desde a sua formação há 300 M.a. até aos nossos dias, passando pelos processos de extração e transformação, sem esquecer todos os que contribuíram para o desenvolvimento e projeção.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Físico-Química, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Antropologia, forma de conhecer um longo percurso geológico e gerador de trabalho e paisagens culturais únicas, Universidade Sénior.



07:34 min



Sem custo.



https://youtu.be/NAWUQPcTphQ



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.

Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar <a href="https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi\_id=10">https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi\_id=10</a>





# O Ouro Negro



Documentário sobre as condições de vida e trabalho dos diferentes intervenientes masculinos e femininos, no processo de extração e transformação da lousa.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, História, Antropologia, Fonte documental.



17:08 min



Sem custo.



https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/o-ouro-negro/502809821572605/



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.

# Museu da Lousa em palavras cruzadas



Através de uma sucinta apresentação do museu da Lousa a partir do documentário "A Pedra Negra de Valongo – uma história desconhecida", parte-se para uma proposta para completar um esquema pré-definido de palavras cruzadas.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Antropologia.



01:18 min



Sem custo.



https://www.cm-

valongo.pt/cmvalongo/uploads/writer\_file/document/3166/uact2020\_palavrcruz\_v2.pdf



# PARQUE PALEOZÓICO DE VALONGO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 911 101 630 / 224 227 900 Email: <u>ambiente@cm-valongo.pt</u>

# Documentário "Trilobites em Valongo, um rasto de história"



Documentário alusivo aos seres marinhos que habitavam os mares na Era Paleozóica, muito antes da existência dos dinossáurios. Aborda temas referentes à formação do planeta Terra, processo de fossilização, bem como a anatomia, habitats, tamanho, visão, muda da carapaça das trilobites.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Paleontologia.



0:06 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=MWR6Mdp1RrU

# Documentário "Mineração Romana em Valongo"



Documentário alusivo à presença romana no território de Valongo decorrente da exploração aurífera. Neste recurso pedagógico, simula-se a formação do ouro e as técnicas empregues pelos romanos na sua exploração.











Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Arqueologia.



0:07 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=g16mvrELnjk





#### COMPLEXO MINEIRO ROMANO DE TRESMINAS

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 458 091

Email: geral@tresminas.com

# Visita virtual ao Centro Interpretativo de Tresminas



O núcleo expositivo de Tresminas permite compreender os principais aspetos da exploração de ouro levada a cabo na região em época romana – desde a apropriação do território até às técnicas e métodos de extração e processamento da rocha, incluindo ainda pormenores relacionados com a comunidade que viveu naquele espaço mineiro há vários séculos. À distância de um clique, pretende-se dar a conhecer o núcleo mineiro romano de Tresminas, um dos mais bem preservados conjuntos arqueológicos desta categoria.









História e Geografia de Portugal, História.



--:--



Sem custo.



https://virtualtour.pt/vila-pouca-de-aguiar/tresminas/

# NÍVEL DE ENSINO SECUNDÁRIO





#### **AROUCA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

# 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.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo.



Variante consoante a atividade selecionada.



Sem custo.



http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/





## MUNICÍPIO DE ALJUSTREL

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 284 600 072 / 284 600 070 Email: <u>museu@mun-aljustrel.pt</u>

# Município de Aljustrel - 5000 Anos de História



Documentário histórico-educacional sobre a história da mineração em Aljustrel produzido em 2009 e reeditado pela Câmara Municipal de Aljustrel em 2013.









Ciências Naturais, História, Geografia, Geologia, Antropologia.



0:29 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=nhHs\_0rLAOY





#### TRILHO GEOLÓGICO DO JARDIM PÚBLICO DE BEJA

#### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 966 757 547

Email: joao.matos@lneg.pt

# Webinar "O Tempo Geológico no Alentejo"





Webinar sobre as principais formações e estruturas geológicas do Alentejo e sua distribuição ao longo do tempo. No decorrer da apresentação, discute-se a evolução dos processos geológicos através de uma linguagem simples, preparada para o público geral e alunos do ensino básico (3º ciclo) e secundário. No final, ocorrerá uma sessão de perguntas e respostas.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.



Sessão através de Teams, a divulgar pelo Roteiro das Minas e website do LNEG. Data prevista: 24 de novembro de 2023.



Esta atividade também se destina ao público em geral. Inscrições através do email sara.santos@lneg.pt.





# Webinar "Os Recursos Geológicos do Alentejo"





Webinar sobre os recursos geológicos do Alentejo metálicos e não metálicos, numa perspectiva de enquadramento geológico e de atividade extrativa histórica, atual e futura, salientando-se a importância da região na economia nacional.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



Sem custo.



Sessão através de Teams, a divulgar pelo Roteiro das Minas e website do LNEG. Data prevista: 18 de janeiro de 2024.



Esta atividade também se destina ao público em geral. Inscrições através do email sara.santos@lneq.pt.





#### **GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com

## 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 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.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geomorfologia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação da hiperligação após marcação através do email educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com





## Serviços da 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 atividade humana. Os bens e serviços que fornecem, são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Mineralogia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação da hiperligação após marcação através do email educação@geoparkterrasdecavaleiros.com

# 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, no Maciço de Morais, diversos tipos de rochas, como rochas do manto, da crusta continental e crusta oceânica.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação da hiperligação após marcação através do email educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com







#### GEOPARK NATURTEJO MUNDIAL DA UNESCO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 272 320 176

Email: pergunta@geonaturescola.com

#### Geonaturescola



Microsite que reúne informação completa sobre o Serviço Educativo, recursos e atividades educativas.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



--:--



Sem custo.



http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.

# 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 para aulas pré-campo e fichas para saídas de campo.







Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia.



Variável



Sem custo.



https://geonaturescola.com/ficheiros/2 1 M%C3%B3dulo%20de%20Ensino.pdf







#### Museu Virtual dos Minimundos



Efetuar um mergulho nos oceanos de há 600 milhões de anos para conhecer as suas formas de vida e microfósseis.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



 $\underline{http://projectos.est.ipcb.pt/monforteidadeferro/MuseuVirtualMiniMundos/Microsite/snowb}\\ all.\underline{html}$ 

# "Geopark Naturtejo um Oásis na Europa"



Documentário de Jorge Fialho (2006) sobre o primeiro geoparque português.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, várias do Ensino Superior.



0:30h



Sem custo.



https://naturtejo.com/conteudos casa.php?id=6







## "Quando a gente andava ao minério"



Documentos fílmicos sobre o território mineiro de Idanha-a-Nova, produzidos no âmbito da exposição "Quando a gente andava ao minério".













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



https://naturtejo.com/conteudos casa.php?id=7

## Litoteca Virtual do Geopark Naturtejo



Microsite temático onde são apresentadas 27 amostras de rochas do Geopark Naturtejo, sua localização no mapa geológico, caraterísticas e imagens 3D.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



http://projectos.est.ipcb.pt/naturtejo/rochastejo/index.php







# #Geopark Naturtejo Em Casa





Recursos relativos ao Geopark Naturtejo e propostas de outras entidades.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



https://www.naturtejo.com/casa.php

Esta atividade também se destina ao ensino profissional.





#### MUSEU DA PEDRA DO MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel**: 231 423 730

Email: <u>museudapedra@cm-cantanhede.pt</u>

#### "O Museu da Pedra vai à Escola"



Através de uma "Maleta Pedagógica" o Museu da Pedra do Município de Cantanhede proporciona a possibilidade de apresentar, nas instalações das escolas, atividade relacionada com a sua temática museológica. Partindo do seu acervo, transporta para as salas de aula artigos da área da geologia, arqueologia e antropologia, que permitem ao aluno ter interatividade com as peças e, dessa forma, comprendeer a realidade natural e sócio cultural que o rodeia. Os conteúdos a explorar serão adequados ao nível cognitivo dos alunos a que se dirige a atividade.













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física, História, Biologia e Geologia, Biologia, Antropologia, Geografia, Matemática.



1:30 h



Sem custo.



Atividade sob marcação.



Atividades Laboratoriais / Experimentais / Oficinas / Ateliês...



#### MINA DE SAL-GEMA DE LOULÉ

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 925 969 369

Email: <a href="mailto:turismo@techsalt.pt">turismo@techsalt.pt</a>

#### ONmine - Visita Técnica Online





Visita online que dará a oportunidade aos alunos de conhecerem alguns detalhes do interior da mina, sem saírem das suas escolas. Serão abordados diversos temas e áreas do saber, através de uma linguagem adequada aos vários níveis de ensino. Durante esta visita online, os alunos ficarão a conhecer todo o processo extrativo da mina, aprenderão novos conceitos e observarão alguns vídeos do trabalho desenvolvido no interior da mina.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Licenciatura e Mestrado em Engenharia Geológica/Minas, Engenharia Civil, Geologia, Biologia e Geologia, Geografia, Gestão, Economia e Turismo.



00:20 h Pré-Escolar, 00:40 h Básico, 01:30 h Secundário, 01:30 h Superior



70,00€ Pré-Escolar; 140,00€ Básico; 210,00€ Secundário; 280,00€ Superior



Os custos associados são referentes a uma sessão/aula online para um máximo de 30 participantes. Os docentes/responsáveis associados não são contabilizados e a sua participação é gratuita.



#### **ROTA DO MÁRMORE AE**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com

# Centro de Documentação do Património e História da Indústria do Mármore







O fundo documental e bibliográfico do Património e História da Indústria dos Mármores (PHIM), permite a consulta simultânea de todas as coleções ou a pesquisa em cada coleção e registo individual, reunindo informação proveniente de dezenas de instituições públicas e privadas, relacionadas com o território, recursos e atividade económica da indústria do mármore.









Ciências Naturais, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia, Arqueologia Romana; Arqueologia Industrial; Cartografia e Mapping; Geologia; História da Arte; História da Construção e da Arquitetura; História do Direito das Minas e Pedreiras; História Económica; História Oral (Testemunhos); História Social; História das Técnicas e Tecnologias; Humanidades Digitais; Paisagens e recursos sustentáveis, Arqueologia, Arquitetura, Direito, Economia, História e História da Arte, História Oral, Humanidades Digitais, Iconografia e Inocologia, Património Cultural.



llimitado



Sem custo.



https://www.marmore-cechap.pt





#### **ESTRELA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt

## Programa "A Estrela vai à Escola" - Online







Este programa inclui a realização de palestras online, 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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Antropologia, Geografia, Educação Básica, Desporto, Turismo, Arquitetura, Arqueologia.



1:30 h (ajustável em função do tempo de aula)



Sem custo.



Poderão aceder às atividades que constam neste programa educativo em <a href="https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos">https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos</a>



Para marcação das atividades, poderão contactar a Associação Geopark Estrela através de email ou telefone.







## EstrelaEduca.pt









Plataforma educativa online, intitulada EstrelaEduca, onde se disponibilizam recursos didáticos de diferentes tipologias, adequados para cada nível escolar, que usam o património natural do Estrela Geopark Mundial da UNESCO como ferramenta para o ensino dos conteúdos programáticos de várias áreas disciplinares, com particular destaque para as Geociências.













Área do Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Antropologia.







Sem custo.



https://www.estrelaeduca.pt/



Esta plataforma estará em permanente atualização.





# CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 244 703 838

Email: marisa.santos@grutasmoeda.com

#### Visita Virtual às Grutas da Moeda



Visita virtual às Grutas com conteúdo informativo sobre as diferentes formações calcárias encontradas.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Fisico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, Geografia.





Sem custo.



https://www.grutasmoeda.com/visita#Virtual



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.





# Minerais - Conteúdos Gráficos de Orientação



Conteúdos Gráficos de Orientação para utilização em contexto de sala de aula.









Ciências Naturais, Fisico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física.







Sem custo.



Conteúdo enviado a pedido.



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.

## Maciço Calcário Estremenho – Uma História Antiga



Conteúdos para utilização em contexto de sala de aula sobre a origem, formação e enquadramento geográfico do Maciço Calcário Estremenho.







Ciências Naturais, Fisico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química.



--:--



Sem custo.



Conteúdo enviado a pedido.



#### **ASPIRING GEOPARQUE OESTE**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 928 114 300

Email: geral@geoparqueoeste.com

#### Webdocumentário - De Costa (En)costa







Trata-se de um webdocumentário interativo, para transmissão de conhecimento do património geológico e cultural presente na zona litoral dos Municípios de Lourinhã e de Torres Vedras. Pretende-se, através da partilha de informação sobre os valores patrimoniais dos locais escolhidos, disponibilizar conhecimento científico de modo claro e acessível ao cidadão, garantindo a promoção da sua conservação e respetiva valorização.







Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Paleontologia.



3:20 h



Sem custo.



https://costaencosta.pt/#Homepage



# **Aulas Digitais**



Assistir a uma aula on-line sobre fósseis ou outro tema, apresentada por um dos especialistas do DinoParque.











Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



1:30 h



Valor sob consulta.



https://www.geoparqueoeste.com/4928/formulario-pre-reserva



Para pré-reservar esta atividade, solicitamos que preencha o formulário disponível no site do Geoparque Oeste.



#### MINAS DE CASTROMIL

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 788 973/4

Email: arqueologia@cm-paredes.pt

#### Visita às 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.













Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia, Recursos Minerais e Mineração.



0:05 h



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915

#### Minas de Castromil – Geologia, Mineração e Romanos



Nesta página, poderá encontrar um conjunto de informação científica sobre a geologia regional e o depósito mineral de Castromil, assim como sobre a presença dos Romanos nesta região e os trabalhos mineiros que realizaram.









Ciências Naturais, História, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia, Recursos Minerais e Mineração.



--:--



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915 Minas de Castromil – Processos Geológicos





# Minas de Castromil – Processos Geológicos



Conjunto de vídeos que explicam o ocorrência de diferentes processos geológicos.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia e dos Recursos Minerais.







Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915



#### **MUSEU DA LOUSA**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dctj@cm-valongo.pt

#### A Pedra Negra de Valongo – Uma história desconhecida



Um documentário que conta a história da lousa, desde a sua formação há 300 M.a. até aos nossos dias, passando pelos processos de extração e transformação, sem esquecer todos os que contribuíram para o desenvolvimento e projeção.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Físico-Química, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Antropologia, forma de conhecer um longo percurso geológico e gerador de trabalho e paisagens culturais únicas, Universidade Sénior.



07:34 min



Sem custo.



https://youtu.be/NAWUQPcTphQ



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.

Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar <a href="https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi\_id=10">https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi\_id=10</a>





#### O Ouro Negro



Documentário sobre as condições de vida e trabalho dos diferentes intervenientes masculinos e femininos, no processo de extração e transformação da lousa.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, História, Antropologia, Fonte documental.



17:08 min



Sem custo.



https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/o-ouro-negro/502809821572605/



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.

## Museu da Lousa em palavras cruzadas



Através de uma sucinta apresentação do museu da Lousa a partir do documentário "A Pedra Negra de Valongo – uma história desconhecida", parte-se para uma proposta para completar um esquema pré-definido de palavras cruzadas.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Antropologia.



01:18 min



Sem custo.



https://www.cm-

valongo.pt/cmvalongo/uploads/writer\_file/document/3166/uact2020\_palavrcruz\_v2.pdf





## PARQUE PALEOZÓICO DE VALONGO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 911 101 630 / 224 227 900 Email: <u>ambiente@cm-valongo.pt</u>

#### Documentário "Trilobites em Valongo, um rasto de história"



Documentário alusivo aos seres marinhos que habitavam os mares na Era Paleozóica, muito antes da existência dos dinossáurios. Aborda temas referentes à formação do planeta Terra, processo de fossilização, bem como a anatomia, habitats, tamanho, visão, muda da carapaça das trilobites.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Paleontologia.



0:06 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=MWR6Mdp1RrU

## Documentário "Mineração Romana em Valongo"



Documentário alusivo à presença romana no território de Valongo decorrente da exploração aurífera. Neste recurso pedagógico, simula-se a formação do ouro e as técnicas empregues pelos romanos na sua exploração.











Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Arqueologia.



0:07 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=q16mvrELnjk





#### **COMPLEXO MINEIRO ROMANO DE TRESMINAS**

#### CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 458 091

Email: geral@tresminas.com

#### Visita virtual ao Centro Interpretativo de Tresminas



O núcleo expositivo de Tresminas permite compreender os principais aspetos da exploração de ouro levada a cabo na região em época romana – desde a apropriação do território até às técnicas e métodos de extração e processamento da rocha, incluindo ainda pormenores relacionados com a comunidade que viveu naquele espaço mineiro há vários séculos. À distância de um clique, pretende-se dar a conhecer o núcleo mineiro romano de Tresminas, um dos mais bem preservados conjuntos arqueológicos desta categoria.









História e Geografia de Portugal, História.



--:--



Sem custo.



https://virtualtour.pt/vila-pouca-de-aguiar/tresminas/



#### MUSEU DE GEOLOGIA DA UTAD

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 259 350 351

Email: museugeo@utad.pt

# "Geoparques Mundiais da UNESCO e o Desenvolvimento Sustentável" Palestra Emmaline Gonzaléz





Os Geoparques Mundiais da UNESCO (GMUs) são territórios que devem ter um plano de gestão que estabeleça o desenvolvimento de ações encaminhadas à sustentabilidade. Os GMUs são projetos territoriais que começaram há 20 anos e até hoje existem 169 em 44 países. Estes territórios buscam promover o desenvolvimento sustentável local, e, desde 2015, com a Agenda 2030, composta por 17 ODS da ONU, se comprometeram a trabalhar contribuindo para esse desígnio universal.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia, Sustentabilidade.



1:00 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da confirmação da palestra.



# "Os Recursos Hidrominerais de Trás-os-Montes e Alto Douro" - Palestra Alcino Sousa Oliveira



Nesta temática, pretende-se dar uma visão da distribuição e da tipologia dos polos hidrominerais e das suas águas da região de Trás-os-Montes e Alto Douro. No cenário, integram-se aproveitamentos que se têm desenvolvido neste georrecurso ao nível do termalismo, água engarrafada e geotermia e também do potencial que ainda está por explorar. Coloca-se também em evidência a importância dos pólos hidrominerais e das suas águas nobres como recursos endógenos aglutinadores e promotores de outras atividades e de fixação de populações.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Cidadania e Desenvolvimento, Recursos Hidrogeológicos e Termalismo e Bem Estar, Turismo Termal.



1:00 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da confirmação da palestra.

# Os Recursos Hidrominerais de TMAD - Visita Termas da Terronha (Vimioso)



Os Balneários Termais estão qualificados como unidades de prestação de cuidados de saúde. Nas práticas termais, a água mineral natural é utilizada como um produto de saúde, no Termalismo Clássico ou Terapêutico, mas também pode ser usada no Termalismo de Bem-Estar. Nesta visita guiada às Termas da Terronha, pretende-se mostrar como funciona e está organizado um balneário termal recente, quais os equipamentos usados, as práticas terapêuticas e os fins a que se destinam.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Cidadania e Desenvolvimento, Termalismo e Bem Estar, Turismo Termal.



1:00 h online e 1:30 h nas Termas da Terronha (Vimioso)



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A definir, após cada solicitação.





# "O uso dos minerais no quotidiano - Implicações para a saúde" Palestra Elisa Preto Gomes





O uso dos minerais pelo Homem é quase tão antiga como a sua própria existência. Os grandes períodos da Pré-História devem as suas designações aos minerais. As grandes inovações da Humanidade continuam a ser baseadas no uso dos recursos minerais, indispensáveis na tecnologia espacial, eletrónica, informática, etc. Todos os dias usamos matérias feitas de minerais e metais cada vez mais raros, alguns causam doenças.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Mineralogia, Recursos Minerais, Sustentabilidade.



1:00 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.

# "A importância da geocronologia no estudo do planeta Terra – O caso datação U-Pb" Palestra Rui Teixeira



Nesta palestra, apresenta-se uma evolução da utilização das rochas como material de construção ao longo do tempo. A moderna indústria das rochas ornamentais evoluiu bastante nas últimas décadas e, além de uma elevada produtividade, exige materiais com as adequadas propriedades físico-mecânicas adequadas. Assim, referem-se os requisitos que a matéria-prima deve possuir para evitar problemas em obra. São ainda apresentadas as técnicas de transformação e exemplos dos produtos obtidos.







Biologia e Geologia, Geologia, Petrologia Ígnea, Geoquímica.



0:45 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.





# "As rochas como material de construção - propriedades e constrangimentos" Palestra Luís Oliveira e Sousa



Nesta palestra, apresenta-se uma evolução da utilização das rochas como material de construção ao longo do tempo. A moderna indústria das rochas ornamentais evoluiu bastante nas últimas décadas e, além de uma elevada produtividade, exige materiais com as adequadas propriedades físico-mecânicas adequadas. Assim, referem-se os requisitos que a matéria-prima deve possuir para evitar problemas em obra. São ainda apresentadas as técnicas de transformação e exemplos dos produtos obtidos.







Biologia e Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Recursos Geológicos e Geologia.



0:45 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.

# "A Arqueologia no Douro e Trás-os-Montes - Panóias e a ocupação romana" Palestra Mila Simões de Abreu



Breve introdução sobre a ocupação humana desde o Paleolítico no território de Trás-os-Monte e do Douro através dos estudos arqueológicos, descoberta e protagonistas. Lógicos da Especial referencia sítios arqueológicos do distrito de Vila Real. Com possível visita quiada ao Santuário de Panóias, Vale Noqueiras.





Antropologia, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento.



0:45 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.



# NÍVEL DE ENSINO SUPERIOR







#### **AROUCA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

# 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.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo.



Variante consoante a atividade selecionada.



Sem custo.





## MUNICÍPIO DE ALJUSTREL

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 284 600 072 / 284 600 070 Email: museu@mun-aljustrel.pt

# Município de Aljustrel - 5000 Anos de História



Documentário histórico-educacional sobre a história da mineração em Aljustrel produzido em 2009 e reeditado pela Câmara Municipal de Aljustrel em 2013.









Ciências Naturais, História, Geografia, Geologia, Antropologia.



0:29 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=nhHs\_0rLAOY



#### **GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com

## 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 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.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geomorfologia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação da hiperligação após marcação através do email <u>educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com</u>





#### Serviços da 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 atividade humana. Os bens e serviços que fornecem, são imprescindíveis para a manutenção do bem-estar e para o desenvolvimento económico e social futuro.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Mineralogia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação da hiperligação após marcação através do email educação@geoparkterrasdecavaleiros.com

# 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, no Maciço de Morais, diversos tipos de rochas, como rochas do manto, da crusta continental e crusta oceânica.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



Sob consulta



Sob consulta



Acesso através da criação da hiperligação após marcação através do email educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com







#### GEOPARK NATURTEJO MUNDIAL DA UNESCO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 272 320 176

Email: pergunta@geonaturescola.com

#### Geonaturescola



Microsite que reúne informação completa sobre o Serviço Educativo, recursos e atividades educativas.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



--:--



Sem custo.



http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.

#### Museu Virtual dos Minimundos



Efetuar um mergulho nos oceanos de há 600 milhões de anos para conhecer as suas formas de vida e microfósseis.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



http://projectos.est.ipcb.pt/monforteidadeferro/MuseuVirtualMiniMundos/Microsite/snowball.html







# "Quando a gente andava ao minério"



Documentos fílmicos sobre o território mineiro de Idanha-a-Nova, produzidos no âmbito da exposição "Quando a gente andava ao minério".













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



https://naturtejo.com/conteudos\_casa.php?id=7

# Litoteca Virtual do Geopark Naturtejo



Microsite temático onde são apresentadas 27 amostras de rochas do Geopark Naturtejo, sua localização no mapa geológico, caraterísticas e imagens 3D.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



http://projectos.est.ipcb.pt/naturtejo/rochastejo/index.php







# #Geopark Naturtejo Em Casa





Recursos relativos ao Geopark Naturtejo e propostas de outras entidades.













Estudo do Meio, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável



Sem custo.



https://www.naturtejo.com/casa.php

Esta atividade também se destina ao ensino profissional.



### MINA DE SAL-GEMA DE LOULÉ

### **CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS**

Tel: 925 969 369

Email: <a href="mailto:turismo@techsalt.pt">turismo@techsalt.pt</a>

### ONmine - Visita Técnica Online





Visita online que dará a oportunidade aos alunos de conhecerem alguns detalhes do interior da mina, sem saírem das suas escolas. Serão abordados diversos temas e áreas do saber, através de uma linguagem adequada aos vários níveis de ensino. Durante esta visita online, os alunos ficarão a conhecer todo o processo extrativo da mina, aprenderão novos conceitos e observarão alguns vídeos do trabalho desenvolvido no interior da mina.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Licenciatura e Mestrado em Engenharia Geológica/Minas, Engenharia Civil, Geologia, Biologia e Geologia, Geografia, Gestão, Economia e Turismo.



00:20 h Pré-Escolar, 00:40 h Básico, 01:30 h Secundário, 01:30 h Superior



70,00€ Pré-Escolar; 140,00€ Básico; 210,00€ Secundário; 280,00€ Superior



Os custos associados são referentes a uma sessão/aula online para um máximo de 30 participantes. Os docentes/responsáveis associados não são contabilizados e a sua participação é gratuita.



### **ROTA DO MÁRMORE AE**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com

# Centro de Documentação do Património e História da Indústria do Mármore







O fundo documental e bibliográfico do Património e História da Indústria dos Mármores (PHIM), permite a consulta simultânea de todas as coleções ou a pesquisa em cada coleção e registo individual, reunindo informação proveniente de dezenas de instituições públicas e privadas, relacionadas com o território, recursos e atividade económica da indústria do mármore.









Ciências Naturais, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia, Arqueologia Romana; Arqueologia Industrial; Cartografia e Mapping; Geologia; História da Arte; História da Construção e da Arquitetura; História do Direito das Minas e Pedreiras; História Económica; História Oral (Testemunhos); História Social; História das Técnicas e Tecnologias; Humanidades Digitais; Paisagens e recursos sustentáveis, Arqueologia, Arquitetura, Direito, Economia, História e História da Arte, História Oral, Humanidades Digitais, Iconografia e Inocologia, Património Cultural.



llimitado



Sem custo.



https://www.marmore-cechap.pt





#### **ESTRELA GEOPARK**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt

# Programa "A Estrela vai à Escola" - Online







Este programa inclui a realização de palestras online, 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.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Antropologia, Geografia, Educação Básica, Desporto, Turismo, Arquitetura, Arqueologia.



1:30 h (ajustável em função do tempo de aula)



Sem custo.



Poderão aceder às atividades que constam neste programa educativo em <a href="https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos">https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos</a>



Para marcação das atividades, poderão contactar a Associação Geopark Estrela através de email ou telefone.





### **ASPIRING GEOPARQUE OESTE**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 928 114 300

Email: geral@geoparqueoeste.com

### Webdocumentário – De Costa (En)costa







Trata-se de um webdocumentário interativo, para transmissão de conhecimento do património geológico e cultural presente na zona litoral dos Municípios de Lourinhã e de Torres Vedras. Pretende-se, através da partilha de informação sobre os valores patrimoniais dos locais escolhidos, disponibilizar conhecimento científico de modo claro e acessível ao cidadão, garantindo a promoção da sua conservação e respetiva valorização.







Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, História, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Paleontologia.



3:20 h



Sem custo.



https://costaencosta.pt/#Homepage



#### MINAS DE CASTROMIL

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 255 788 973/4

Email: arqueologia@cm-paredes.pt

### Visita às 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.













Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia, Recursos Minerais e Mineração.



0:05 h



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915





### Minas de Castromil – Geologia, Mineração e Romanos



Nesta página, poderá encontrar um conjunto de informação científica sobre a geologia regional e o depósito mineral de Castromil, assim como sobre a presença dos Romanos nesta região e os trabalhos mineiros que realizaram.









Ciências Naturais, História, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia, Recursos Minerais e Mineração.



--:--



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915 Minas de Castromil – Processos Geológicos

# Minas de Castromil – Processos Geológicos



Conjunto de vídeos que explicam o ocorrência de diferentes processos geológicos.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia e dos Recursos Minerais.



----



Sem custo.



https://www.cm-paredes.pt/pages/915



#### **MUSEU DA LOUSA**

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dctj@cm-valongo.pt

## A Pedra Negra de Valongo – Uma história desconhecida



Um documentário que conta a história da lousa, desde a sua formação há 300 M.a. até aos nossos dias, passando pelos processos de extração e transformação, sem esquecer todos os que contribuíram para o desenvolvimento e projeção.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Físico-Química, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Antropologia, forma de conhecer um longo percurso geológico e gerador de trabalho e paisagens culturais únicas, Universidade Sénior.



07:34 min



Sem custo.



https://youtu.be/NAWUQPcTphQ



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.

Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar <a href="https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi\_id=10">https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi\_id=10</a>





# O Ouro Negro



Documentário sobre as condições de vida e trabalho dos diferentes intervenientes masculinos e femininos, no processo de extração e transformação da lousa.













Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, História, Antropologia, Fonte documental.



17:08 min



Sem custo.



https://www.facebook.com/municipiodevalongo/videos/o-ouro-negro/502809821572605/



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.





### PARQUE PALEOZÓICO DE VALONGO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 911 101 630 / 224 227 900 Email: <u>ambiente@cm-valongo.pt</u>

### Documentário "Trilobites em Valongo, um rasto de história"



Documentário alusivo aos seres marinhos que habitavam os mares na Era Paleozóica, muito antes da existência dos dinossáurios. Aborda temas referentes à formação do planeta Terra, processo de fossilização, bem como a anatomia, habitats, tamanho, visão, muda da carapaça das trilobites.











Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Paleontologia.



0:06 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=MWR6Mdp1RrU

# Documentário "Mineração Romana em Valongo"



Documentário alusivo à presença romana no território de Valongo decorrente da exploração aurífera. Neste recurso pedagógico, simula-se a formação do ouro e as técnicas empregues pelos romanos na sua exploração.











Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Arqueologia.



0:07 h



Sem custo.



https://www.youtube.com/watch?v=q16mvrELnjk





#### MUSEU DE GEOLOGIA DA UTAD

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 259 350 351

Email: museugeo@utad.pt

# "Geoparques Mundiais da UNESCO e o Desenvolvimento Sustentável" Palestra Emmaline Gonzaléz





Os Geoparques Mundiais da UNESCO (GMUs) são territórios que devem ter um plano de gestão que estabeleça o desenvolvimento de ações encaminhadas à sustentabilidade. Os GMUs são projetos territoriais que começaram há 20 anos e até hoje existem 169 em 44 países. Estes territórios buscam promover o desenvolvimento sustentável local, e, desde 2015, com a Agenda 2030, composta por 17 ODS da ONU, se comprometeram a trabalhar contribuindo para esse desígnio universal.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia, Sustentabilidade.



1:00 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da confirmação da palestra.



# "Os Recursos Hidrominerais de Trás-os-Montes e Alto Douro" - Palestra Alcino Sousa Oliveira



Nesta temática, pretende-se dar uma visão da distribuição e da tipologia dos polos hidrominerais e das suas águas da região de Trás-os-Montes e Alto Douro. No cenário, integram-se aproveitamentos que se têm desenvolvido neste georrecurso ao nível do termalismo, água engarrafada e geotermia e também do potencial que ainda está por explorar. Coloca-se também em evidência a importância dos pólos hidrominerais e das suas águas nobres como recursos endógenos aglutinadores e promotores de outras atividades e de fixação de populações.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Cidadania e Desenvolvimento, Recursos Hidrogeológicos e Termalismo e Bem Estar, Turismo Termal.



1:00 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da confirmação da palestra.

# Os Recursos Hidrominerais de TMAD - Visita Termas da Terronha (Vimioso)



Os Balneários Termais estão qualificados como unidades de prestação de cuidados de saúde. Nas práticas termais, a água mineral natural é utilizada como um produto de saúde, no Termalismo Clássico ou Terapêutico, mas também pode ser usada no Termalismo de Bem-Estar. Nesta visita guiada às Termas da Terronha, pretende-se mostrar como funciona e está organizado um balneário termal recente, quais os equipamentos usados, as práticas terapêuticas e os fins a que se destinam.







Biologia e Geologia, Geologia, Química, Cidadania e Desenvolvimento, Termalismo e Bem Estar, Turismo Termal.



1:00 h online e 1:30 h nas Termas da Terronha (Vimioso)



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A definir, após cada solicitação.





# "O uso dos minerais no quotidiano - Implicações para a saúde" Palestra Elisa Preto Gomes





O uso dos minerais pelo Homem é quase tão antiga como a sua própria existência. Os grandes períodos da Pré-História devem as suas designações aos minerais. As grandes inovações da Humanidade continuam a ser baseadas no uso dos recursos minerais, indispensáveis na tecnologia espacial, eletrónica, informática, etc. Todos os dias usamos matérias feitas de minerais e metais cada vez mais raros, alguns causam doenças.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Mineralogia, Recursos Minerais, Sustentabilidade.



1:00 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.

# "A importância da geocronologia no estudo do planeta Terra – O caso datação U-Pb" Palestra Rui Teixeira



Nesta palestra, apresenta-se uma evolução da utilização das rochas como material de construção ao longo do tempo. A moderna indústria das rochas ornamentais evoluiu bastante nas últimas décadas e, além de uma elevada produtividade, exige materiais com as adequadas propriedades físico-mecânicas adequadas. Assim, referem-se os requisitos que a matéria-prima deve possuir para evitar problemas em obra. São ainda apresentadas as técnicas de transformação e exemplos dos produtos obtidos.







Biologia e Geologia, Geologia, Petrologia Ígnea, Geoquímica.



0:45 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.





# "As rochas como material de construção - propriedades e constrangimentos" Palestra Luís Oliveira e Sousa



Nesta palestra, apresenta-se uma evolução da utilização das rochas como material de construção ao longo do tempo. A moderna indústria das rochas ornamentais evoluiu bastante nas últimas décadas e, além de uma elevada produtividade, exige materiais com as adequadas propriedades físico-mecânicas adequadas. Assim, referem-se os requisitos que a matéria-prima deve possuir para evitar problemas em obra. São ainda apresentadas as técnicas de transformação e exemplos dos produtos obtidos.







Biologia e Geologia, Cidadania e Desenvolvimento, Recursos Geológicos e Geologia.



0:45 h



Despesas de deslocação, se pretenderem presencial.



A comunicar depois da marcação da palestra.

# NÍVEL DE ENSINO OUTROS







#### **AROUCA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

# **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.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo.



Variante consoante a atividade selecionada.



Sem custo.



http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/





### MUNICÍPIO DE ALJUSTREL

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 284 600 072 / 284 600 070 Email: museu@mun-aljustrel.pt

### **Teatro de Fantoches**



Teatro de fantoches, baseado na história "Um dia verdadeiramente extraordinário na vida de Manuel Mineiro", que tem texto e ilustração de Paulo Monteiro e que conta com a edição da Câmara Municipal de Aljustrel.







Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



0:15 h



Sem custo.



https://www.facebook.com/AljustrelMunicipio/videos/287167559084599







### GEOPARK NATURTEJO MUNDIAL DA UNESCO

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel:** 272 320 176

Email: pergunta@geonaturescola.com

### Geonaturescola



Microsite que reúne informação completa sobre o Serviço Educativo, recursos e atividades educativas.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia.



--:--



Sem custo.



http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.







### MUSEU DA PEDRA DO MUNICÍPIO DE CANTANHEDE

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel**: 231 423 730

Email: <u>museudapedra@cm-cantanhede.pt</u>

### "O Museu da Pedra vai à Escola"



Através de uma "Maleta Pedagógica" o Museu da Pedra do Município de Cantanhede proporciona a possibilidade de apresentar, nas instalações das escolas, atividade relacionada com a sua temática museológica. Partindo do seu acervo, transporta para as salas de aula artigos da área da geologia, arqueologia e antropologia, que permitem ao aluno ter interatividade com as peças e, dessa forma, comprendeer a realidade natural e sócio cultural que o rodeia. Os conteúdos a explorar serão adequados ao nível cognitivo dos alunos a que se dirige a atividade.













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Educação Física, História, Biologia e Geologia, Biologia, Antropologia, Geografia, Matemática.



1:30 h



Sem custo.



Atividade sob marcação.



Atividades Laboratoriais / Experimentais / Oficinas / Ateliês...





### MINA DE SAL-GEMA DE LOULÉ

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 925 969 369

Email: turismo@techsalt.pt

### ONmine - Visita Técnica Online





Visita online que dará a oportunidade aos alunos de conhecerem alguns detalhes do interior da mina, sem saírem das suas escolas. Serão abordados diversos temas e áreas do saber, através de uma linguagem adequada aos vários níveis de ensino. Durante esta visita online, os alunos ficarão a conhecer todo o processo extrativo da mina, aprenderão novos conceitos e observarão alguns vídeos do trabalho desenvolvido no interior da mina.















Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Licenciatura e Mestrado em Engenharia Geológica/Minas, Engenharia Civil, Geologia, Biologia e Geologia, Geografia, Gestão, Economia e Turismo.



00:20 h Pré-Escolar, 00:40 h Básico, 01:30 h Secundário, 01:30 h Superior



70,00€ Pré-Escolar; 140,00€ Básico; 210,00€ Secundário; 280,00€ Superior



Os custos associados são referentes a uma sessão/aula online para um máximo de 30 participantes. Os docentes/responsáveis associados não são contabilizados e a sua participação é gratuita.





# **ESTRELA GEOPARK**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

**Tel:** 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt

### Caderno de Atividades – Pré-Escolar



O objetivo deste recurso digital é fomentar o conhecimento sobre o património natural e cultural da Estrela, de forma lúdica e didática.





Área de Conhecimento do Mundo.



\_---



Sem custo.



https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos







# EstrelaEduca.pt







Plataforma educativa online, intitulada EstrelaEduca, onde se disponibilizam recursos didáticos de diferentes tipologias, adequados para cada nível escolar, que usam o património natural do Estrela Geopark Mundial da UNESCO como ferramenta para o ensino dos conteúdos programáticos de várias áreas disciplinares, com particular destaque para as Geociências.













Área do Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Antropologia.







Sem custo.



https://www.estrelaeduca.pt/



Esta plataforma estará em permanente atualização.

# Caderno de Atividades



O objetivo deste recurso digital é fomentar o conhecimento sobre o património natural e cultural da Estrela, de forma lúdica e didática.





Área de Conhecimento do Mundo.







Sem custo.



https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos





#### **MUSEU DA LOUSA**

**CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS** 

Tel: 222 400 006

Email: dctj@cm-valongo.pt

### A Pedra Negra de Valongo – Uma história desconhecida



Um documentário que conta a história da lousa, desde a sua formação há 300 M.a. até aos nossos dias, passando pelos processos de extração e transformação, sem esquecer todos os que contribuíram para o desenvolvimento e projeção.















Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, Físico-Química, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Antropologia, forma de conhecer um longo percurso geológico e gerador de trabalho e paisagens culturais únicas, Universidade Sénior.



07:34 min



Sem custo.



https://youtu.be/NAWUQPcTphQ



Esta atividade também se destina a universidades sénior e associações culturais.

Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar <a href="https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi-id=10">https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi-id=10</a>



#### **PARCEIROS**













BOTICAS A









































































Apoio à divulgação:









