

FICHA TÉCNICA

Título

Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal – Serviços Educativos 2022/2023

Edição

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

Capa

Pedro Santos

Fotografia

Crédito "Fojo das Pombas" - Francelino Pereira

Edição Digital

ISBN: 978-972-95226-4-2

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 2022-2023

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 2022-2023 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 nos últimos anos 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	7
	BEJA / ALJUSTREL	9
	BEJA / BEJA	12
	BEJA / MÉRTOLA	13
	BRAGANÇA / MACEDO DE CAVALEIROS	15
	BRAGANÇA / VIMIOSO	24
	CASTELO BRANCO / CASTELO BRANCO	27
	COIMBRA / CANTANHEDE	33
	ÉVORA / ESTREMOZ	38
	ÉVORA / VILA VIÇOSA	48
	FARO / LOULÉ	52
	GUARDA / GUARDA	54
	LEIRIA / BATALHA	60
	LEIRIA / LEIRIA	65
	LISBOA / LISBOA	67
	PORTO / GONDOMAR	77
	PORTO / MARCO DE CANAVESES	79
	PORTO / PAREDES	81
	PORTO / PORTO	83
	PORTO / VALONGO	84
	SANTARÉM / OURÉM	90
	SANTARÉM / RIO MAIOR	95
	SANTARÉM / TORRES NOVAS	96
	SETÚBAL / GRÂNDOLA	98
	VIANA DO CASTELO / VIANA DO CASTELO	105
	VILA REAL / BOTICAS	115
	VILA REAL / MONTALEGRE	
	VILA REAL / RIBEIRA DE PENA	121
	VILA REAL / VILA POUCA DE AGUIAR	123
	VILA REAL / VILA REAL	128
	VISEU / VISEU	
	REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES	134
RE	CURSOS NÃO PRESENCIAIS	143
	NÍVEL DE ENSINO BÁSICO	
	NÍVEL DE ENSINO SECUNDÁRIO	
	NÍVEL DE ENSINO SUPERIOR	
	NÍVEL DE ENSINO OUTROS	230

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





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





SECUNDÁRIO



SUPERIOR



DISCIPLINAS



DURAÇÃO DA ATIVIDADE EM DIAS, HORAS, MINUTOS

CUSTO E POLÍTICA DE DESCONTOS



CUSTO EM EUROS



SEM CUSTO



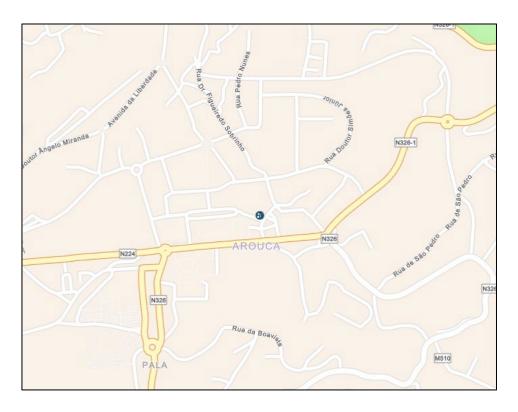
OBSERVAÇÕES

RECURSOS PRESENCIAIS

AVEIRO / AROUCA







AROUCA GEOPARK

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

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, Biologia e Geologia, Geografia.



3:00 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes



Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.







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, Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Turismo.



3:00 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes



Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.

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, Geografia, Turismo.



3:00 h



5,00€ aluno



professores acompanhantes



Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.







Os mistérios da aldeia das Pedras Parideiras



A vida na aldeia da Castanheira, afamada pelas suas Pedras Parideiras, é marcada pelas lides rurais das quais fazem parte a cultura das hortícolas e as lides com o gado de raça arouquesa. Venha percorrer uma aldeia tipicamente serrana do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO e conhecer o seu património natural e cultural.







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



2:00 h



5,00€ aluno



professores e/ou educadores acompanhantes



Visita no âmbito dos Programas Educativos do Arouca Geopark.

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.









Ciências Naturais, 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.









Ciências Naturais, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia, diversas áreas do Superior.



5:00 – 6:00 h (consoante o grupo)



7,00€ 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 âmbinto 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, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Geografia.



3:00 - 4:00 h



6,00€ 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.







Arouca Geopark: um destino turístico



Classificado desde 2009, o Arouca Geoparque Mundial da UNESCO tem desenvolvido o seu trabalho em torno de uma estratégia integrada assente na geoconservação, geoturismo e educação para o desenvolvimento sustentável. Ao longo da visita, com um dia de duração, poderá conhecer esta estratégia e trabalho desenvolvido no território.







Geologia, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Turismo.



6:00 h



7,00€ aluno



professores acompanhantes



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, Física e Química, História, Geografia.



3:30 h





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, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



00:45 h



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





BEJA / ALJUSTREL





MUNICÍPIO DE ALJUSTREL

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

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

Atelier sobre evolução da iluminação no interior da minas – do Período Romano à atualidade



Abordagem à evolução da iluminação no interior da mina de Aljustrel. Nomeadamente, desde a lucerna ao gasómetro. Pretende-se demonstrar a utilidade destas duas peças e a sua importância na atividade mineira do Período Romano (caso das lucernas) e do século XX (caso dos gasómetros). Elaboração das peças em barro e/ou material reciclável.









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



1:30 - 2:00 h



2,00€ aluno





Turista 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.











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



1:30 h



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, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Antropologia.



1:30 h



1,00€ aluno





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.











3:00 h



BEJA / BEJA





TRILHO GEOLÓGICO DO JARDIM PÚBLICO DE BEJA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 210 924 600/1 (Ext. 4674 ou 4928)

Email: joao.matos@lneg.pt

Visita Guiada ao Trilho Geológico do Jardim Público de Beja



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.







Biologia e Geologia, Geologia, Estratigrafia, Tectónica, Paleontologia e Metalogenia.



1:00 h





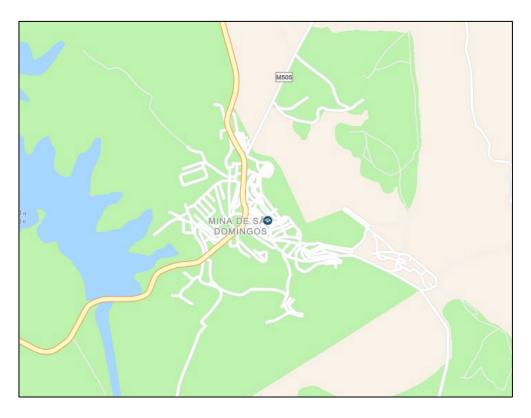
Encontro junto ao coreto do jardim. Atividade às sextas feiras mediante marcação por email. Horário a combinar, de preferência, entre as 10:00 h e as 11:00 h.



BEJA / MÉRTOLA







MINA DE SÃO DOMINGOS

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

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

Fundação Serrão Martins





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, Educação Física, História, Geografia.



4:00 h



1,50€ 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 GEÓPARK





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



3.00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



3.00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



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

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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar. Medição do pH da água e visualização de shelite.

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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). É aconselhável trazer calçado e roupa apropriada, assim como chapéu, água e protetor solar. Possibilidade de visita a um areeiro, ou à empresa "Mitalco".





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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



São disponibilizados binóculos aos alunos e fichas de trabalho. Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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.



2 dias - Rota completa: 110 Km (autocarro)

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



3,00€ aluno



Professores acompanhantes de grupos escolares



Condições especiais COVID19 (máscara e desinfetante). 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

Exposição – Elementos da tabela periódica com ocorrências em Trás-os-Montes



A exposição pode ser visitada até dia 31 de Dezembro no Centro Interpretativo das Minas de Argozelo. 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, Físico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química.



1:30 h







Peddy Paper – Minas de Argozelo





Peddy paper circular que conduz os alunos desde o Centro Interpretativo das Minas (CIM) de Argozelo, passando pelo Parque Mineiro, que os leva à entrada da Mina e regresso ao CIM. Vai permitir identificar rochas, maquinaria e descobrir pormenores do Mural em azulejo na entrada da Mina.







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



1:00 h





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





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



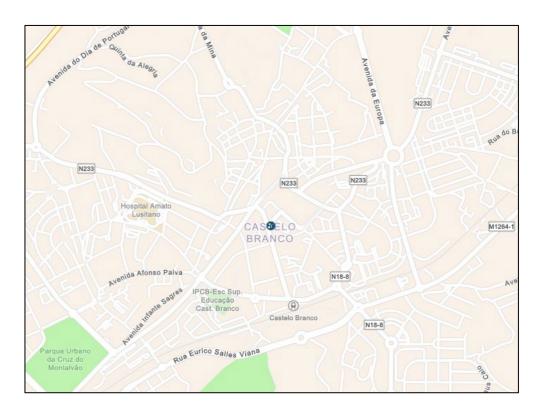


Atividade disponível todo o ano, mediante marcação prévia.

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 geoparque



professores



5,00€ para outros alunos



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, História e Geografia de Portugal, Educação Física, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



6:00 h



4,50€ alunos de escolas geoparque



professores



Número limitado de participantes.

6,00€ para outros alunos







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 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, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia.



6:00 h



5,00€ alunos do geoparque

6,00€ para outros alunos



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).











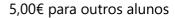
Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Educação Física, Biologia e Geologia, Geologia.



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, Geologia, Geografia.



3:00 h



3,50€ alunos do geoparque



4,50€ para outros alunos



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.



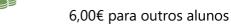
4:00 – 6:00 h (depende das opções)



4,50€ alunos do geoparque



professores





Número limitado de participantes.

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, Geologia, Biologia.



2:00 h



Sob consulta



Alguns são gratuitos para alunos do geoparque



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



Esta atividade também se destina ao ensino profissional.

A possibilidade da realização desta atividade está dependente de vários fatores. 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, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Antropologia, sendo um espaço expositivo apto a receber diferentes auditórios, os temas das disciplinas retratadas (Geologia/Paleontologia, História, Arqueologia), podem ser explorados com maior ou menor profundidade.



1:30 h





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, revelandonos a perícia com que os mestres e mesteirais das oficinas de Coimbra talhavam a rocha.









Ciências Naturais, História, Geografia, Educação Visual, Cidadania e Desenvolvimento, Geologia, História, Geografia, 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





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 "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, 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





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, Cidadania e Desenvolvimento, Fisico-Química, História, Educação Visual.



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

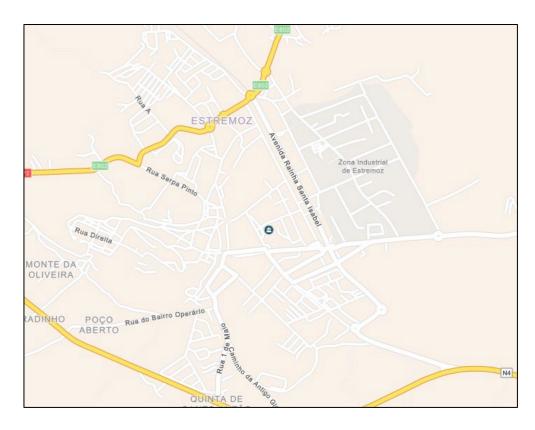




Horário de Funcionamento: terça, quarta, quinta e sexta, das 10:00h às 13:00h e das 14:00h às 18:00h; sábado, das 14:00h às 18:00h. Durante o período de funcionamento, tais visitas terão de ser agendadas após marcação.

ÉVORA / ESTREMOZ





CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

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

Email: ccvestremoz@uevora.pt





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



4,00€ aluno 2º Ciclo 4,50€ aluno 3º Ciclo e Secundário



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

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

Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCVEstremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo, aconselhamos que durante os fins de semana, faça o agendamento prévio da visita. é obrigatório o uso da máscara.





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)

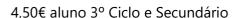


3.50€ aluno Pré-escolar e 1º Ciclo



Professores/educadores acompanhantes







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

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

Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCVEstremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo aconselhamos que durante os fins de semana, faça o agendamento prévio da visita. é obrigatório o uso de máscara.





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



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.

Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCVEstremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interactivo aconselhamos que durante os fins de semana, faça o agendamento prévio da visita. é obrigatório o uso de máscara.





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



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













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



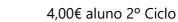
1:00 h (aproximadamente)



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.

Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCVEstremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo aconselhamos que durante os fins de semana, faça o agendamento prévio da visita. é obrigatório o uso de máscara.





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



4,50€ 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.

Considerando as medidas essenciais à segurança - proteção dos visitantes do CCVEstremoz contra os riscos de contágio, e as características específicas deste espaço interativo aconselhamos que durante os fins de semana, faça o agendamento prévio da visita. é obrigatório o uso de máscara.





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



1:00 h



Visitas gratuitas para grupos escolares, mediante inscrição prévia







ROTA DO MÁRMORE AE

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com



Escola em Movimento



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.











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

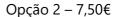


Opção 1 – Cerca de 3:00 h

Opção 2 – Cerca de 6:00 h (dia completo, com intervalo para almoço, não incluído)



Opção 1 - 5,00€





Professores e auxiliares

Trilho Pedonal da Paisagem à Arqueologia



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, História e Geografia de Portugal.



00:30 (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



Com uma linguagem adequada a cada público alvo, um técnico superior da mina, guia a visita de forma a enquadrar a matéria que o docente de uma dada disciplina quer consolidar. A visita faz-se num percurso entre 2 e 3 Km, no interior da mina. Para cada nível de ensino, as matérias são abordadas com um detalhe adequado, sendo possível abranger as áreas da geologia e geodinâmica, exploração de minas, geotecnia, indústria, segurança, gestão, economia, sociologia e política de recursos minerais.













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, Licenciaturas e Mestrados nas áreas das Ciências Geológicas, Engenharia Geológica e Minas, Gestão, Economia, Sociologia e Turismo.



3:00 h



13,00€ Básico, 15,00€ Secundário, 18,00€ Superior



Por cada 10 alunos, oferta de um ingresso para um docente, sendo limitado a 3 docentes por turma.



GUARDA / GUARDA







ESTRELA GEOPARK

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt





Programas Outdoor para o Ensino Básico



Dada a importância do Ensino Básico na educação e desenvolvimento dos alunos, o Estrela Geopark estruturou um conjunto de 18 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.









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



8:00 h



5,00€ aluno de escolas do território

6,00€ 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 alunos. Aconselha-se o uso de 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.



8:00 - 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 encontrase incluída no preçário. O transporte e refeições são da responsabilidade da instituição de ensino e alunos. Aconselha-se o uso de 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.



8:00 - 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 alunos. Aconselha-se o uso de 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.



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



Aos estabelecimentos de ensino fora do território, será solicitado o pagamento das despesas de deslocação dos técnicos do Estrela Geopark



Escolas do território



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€ aluno



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 alunos. Todas as atividades propostas serão ajustadas às idades dos alunos, 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.



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, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, História, Antropologia.



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



3.50€ alunos 1º e 2º Ciclos





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.





Workshop – Quem é Quem no Mundo das **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



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, Cidadania e Desenvolvimento, Físico-Química, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química.



4:30 - 5:00 h



5,50€ aluno



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





Workshop 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.







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



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



6,50€ 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.



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



Visita de Museu/Circuito Museológico composto 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)





LISBOA / LISBOA





MUSEUS DE GEOCIÊNCIAS DO IST

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 218 417 247 (ext. 1247) / 917 785 552 **Email**: geomuseus@tecnico.ulisboa.pt

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



Depósitos Minerais de Importância Pública para a Sociedade – Como definir? Quem deve intervir? Conflitos de interesses? Demarcação no território português.

Professores



Geologia, Biologia, Ciências Naturais.



3:00 h





Sem restrições, inscrição prévia de 5 semanas.





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





Cartografia geológica (Introdução). Professores





6:00 h





Máximo 20 pessoas, datas a agendar.

A Natureza das Formas e as Formas da Natureza





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













Área de Expressão e Comunicação, Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Ciências Naturais, Físico-Química, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Matemática.



3:00 h







Do Material ao Virtual e do Virtual ao Material



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









Ciências Naturais, Educação Visual, Biologia e Geologia, Química, Física, Matemática, Engenharias, Biomédica, Medicina, Agronomia, Arte, Arqueologia.



3:00 h





Esta atividade também se destina a professores. Máximo de 20 pessoas por grupo. Obrigatória reserva com pelo menos 4 semanas de antecedência.

Estudar Marte e Outros Objetos Extraterrestres na Terra



Palestra e apresentação de casos de estudo sobre a Geologia de Marte. Mapa geológico e análogos marcianos. Imagens da HIRISE.











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



2:00 h





Esta atividade também se destina a professores. É obrigatória a reserva com pelo menos 4 semanas de antecedência.





Avaliação de Riscos Naturais e Geológicos



Conceitos envolvidos na definição e quantificação de risco, usando um jogo artesanal como base.









Ciências Naturais, Geologia, Geografia, Cidadania e Desenvolvimento, Minas, Civil, Ambiente, Território, Geografia.



4:00 h



Importância dos Recursos Geológicos na Sociedade **Atual**



Recursos Geológicos Críticos. O que são? Minerais e rochas no dia a dia. O futuro dos recursos minerais.











Ciências Naturais, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Física e Química, Engenharias.



4:00 h





Esta atividade também se destina a professores.

Sem restrições, inscrição prévia de 4 semanas.



Como Identificar Expeditamente os Principais Tipos de Rochas?



Atividade pratico laboratorial de identificação e classificação dos principais tipos de rochas.







Ciências Naturais, Biologia e Geologia.



6:00 h





Esta atividade também se destina a professores.

Máximo de 20 pessoas. Marcação com mínimo de 4 semanas de antecedência.

Geomonumentos de Lisboa – Património Geológico - Av. Duarte Pacheco



Visita de campo (Lisboa), demonstrações práticas e partilhas de experiências.







Biologia e Geologia, Geologia, Engenharias.



4:00 h





Esta atividade também se destina a professores.

Com restrições para pessoas com mobilidade reduzida. Para visitas de grupos será enviada previamente informação para imprimir.



O Chão que Pisamos!



Como trazer a geologia local para a sala de aula? Apresentação, demonstrações práticas e partilhas de experiências.





Biologia e Geologia, Geologia.



4:00 h





Esta atividade também se destina a professores.

Máximo de 20 pessoas por grupo. Os professores podem trazer informação e materiais dos seus locais de interesse.

À Descoberta dos Fósseis Portugueses



Sistematização, visualização e registo (foto)gráfico de exemplares da coleção do Museu Décio Thadeu.









Ciências Naturais, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Desenho.



4:00 h





Esta atividade também se destina a professores e investigadores.





Conchas e Conchinhas



Inventário, visualização e registo (foto)gráfico de exemplares da coleção de malacologia do Museu Décio Thadeu. Preparação de um infográfico.







Ciências Naturais, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Desenho.



2 sessões de 4:00 h



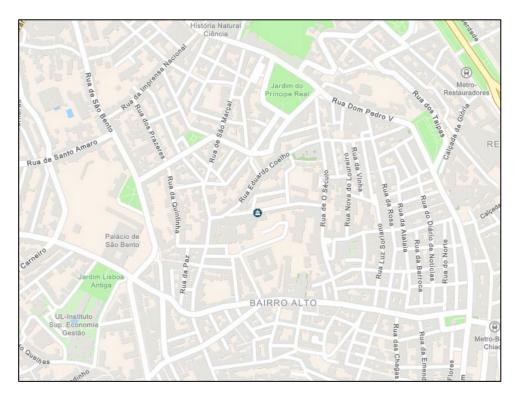


Esta atividade também se destina a professores e investigadores.

Aprendizagem ativa que pode ser efetuada com grupos de professores e alunos. Limitação a 20 alunos.







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.













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



1:30 h



1,50€ aluno



Necessário agendamento.







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



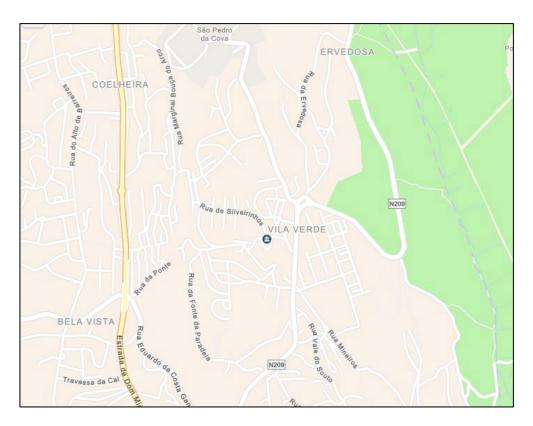
2,50€ aluno



Por favor, consulte as condições através dos contactos fornecidos.

PORTO / GONDOMAR





MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt

Toupeira humana



Visita guiada à secção industrial do Museu. Retrato do trabalho na mina, da exploração interior e exterior, a dureza do trabalho, os acidentes ...















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



1:30 h







Museu vai à escola



Maleta pedagógica que leva às Escolas a história da descoberta de carvão e das profissões mineiras, bem como o património mineiro.









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



1:00 h



Fósseis: Era Paleozóica



Exploração da sessão geológica, sendo os fósseis o principal enfoque animais (trilobites).











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



1:00 h



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







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



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 fiquem 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





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.













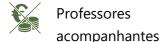
Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, História, Biologia e Geologia, Geologia, Química, Geografia, Promover a investigação em Geociências, Complementar as áreas curriculares nas temáticas da Geologia Estrutural, da Mineralogia, Petrologia e dos Recursos Minerais, Sensibilizar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



3:00 h



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



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

Desconto de 20% - Grupos superiores a 10 alunos.

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



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

Moldagem de fósseis



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 guiada. Acresce-se a possibilidade de acrescentar atividades de exploração a articular.









Estudo do Meio, Ciências Naturais.



1:30 h



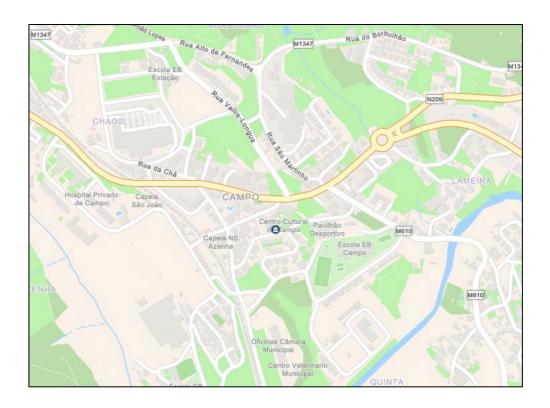


Os participantes devem trazer para a atividade conchas, folhas verdes, búzios, uma espinha de peixe ou ossos.



PORTO / VALONGO





MUSEU DA LOUSA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dct@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





Esta atividade também se destina a universidades séniores.

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





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

Saída de campo



Percorrer a área envolvente ao Museu da Lousa para encontrar vestígios do uso da lousa nas suas mais variadas vertentes e chegar ao local de extração da mesma, para completar o ciclo num sentido inverso ao habitual.















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



1:00 - 2:00 h





Só se aceitam visitas pré-agendadas.





Roteiro da Lousa



Deve ser levado a cabo com recurso a um meio de transporte devido ao facto dos pontos de interesse se estenderem por duas freguesias.















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



3:00 h





Só se aceitam visitas pré-agendadas.

Earth to Earth – o uso da lousa em contexto cemiterial



Exposição que pretende mostrar uma vertente desconhecida do uso da lousa nos cemitérios históricos do Porto e nos do concelho de Valongo, pelo menos desde o séc. XVIII, muito antes da Vallongo Slate and Marble Quarries (primeira empresa inglesa na península ibérica) ter sido fundada em 1865.













Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Educação Visual, Biologia e Geologia, Geologia, História, Desenho, Antropologia, uma porta aberta para novas investigações dentro destas áreas de conhecimento.



1:00 h

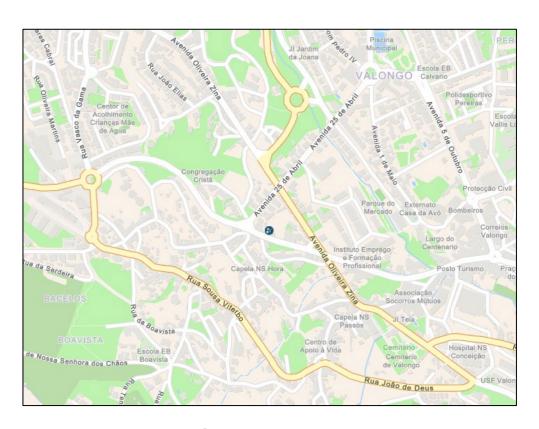




Esta exposição encontra-se patente no Museu Municipal de Valongo até fim de setembro, mas há fortes probabilidades que o seu término seja prolongado. Para mais informações, contactar 222 400 006.







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.













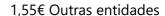
Estudo do Meio, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, História, Geologia.



2:00 h



1,00€ Entidades concelhias





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



A participação é sujeita a marcação prévia, condicionada à disponibilidade de agenda e às condições de saúde pública em vigor. 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





A participação é sujeita a marcação prévia, condicionada à disponibilidade de agenda e às condições de saúde pública em vigor. 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**: <u>dinossaurios@hotmail.com</u>





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€ criança



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



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

Visita guiada na jazida de icnofósseis



Para iniciar a visita, visualiza um filme e de seguida realiza um percurso interpretativo circular passando pelo Aramossáurio, falhas geológicas, algar e pelo jardim jurássico onde se encontra o painel 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



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

Tiago, Patricia e o Dino, as marionetas



Dedicado a crianças que fazem também a visita nas pegadas dos dinossáurios, este teatro de marionetas conta a História de duas crianças que fazem uma visita com a escola na pedreira do Galinha e descobrem que não estão sozinhas ... mas sim acompanhadas pelo Dino.







Área de Expressão e Comunicação, Expressões Artísticas e Físico-Motoras.



0:35 h



9,00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 crianças



As atividades estão condicionadas a um número mínimo de 20 alunos ou equivalente.





Dino Musical



Antes ou depois da visita nas pegadas dos dinossáurios, este teatro musical vai necessitar da participação das crianças para participarem na música, além do acompanhamento ativo do PEGADAS – a nossa mascote.







Área de Expressão e Comunicação, Expressões Artísticas e Físico-Motoras.



0:50 h



10,00€ aluno



Docente/acompanhante por cada 10 crianças



As atividades estão condicionadas a um número mínimo de 20 alunos 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

Descobre as Salinas



Ao longo da atividade, os participantes (divididos em grupos) são levados a decifrar alguns enigmas e resolver algumas tarefas para completarem um texto e, assim, ficarem a saber mais sobre as Salinas Naturais de Rio Maior. Depois, cada grupo vai elaborar um livro sobre as Salinas.





Estudo do Meio.



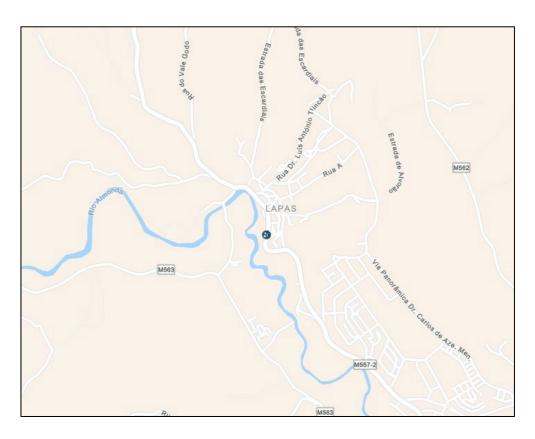
1:30 h





SANTARÉM / TORRES NOVAS





GRUTAS DE LAPAS

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 249 813 019

Email: turismo@cm-torresnovas.pt



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.



3:00 h



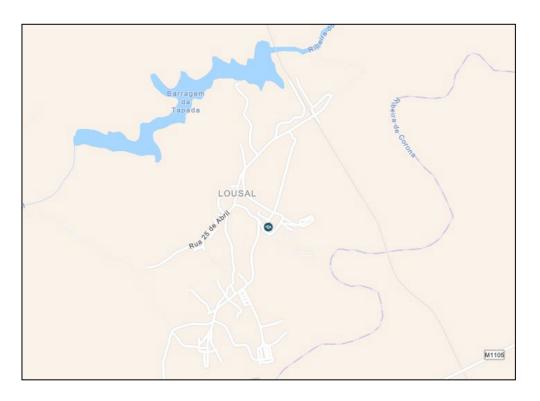


5.ª ou 6.ª feiras. Agendamento em função da disponibilidade de transporte. Uma atividade por turma.



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 (Gruta virtual, Sem Terra não há carochas, Homo Sapiens, Banho de Ciência, Mina pra gente pequena), que abordam conteúdos de caráter multidisciplinar, numa perspetiva de divulgação científica e tecnológica, ligada ao ensino não formal.















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, 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 com cerca de 800 metros, que passa pela antiga corta do Lousal e que permite ver os antigos edifícios e estruturas ligadas à extração mineira, as escombreiras e as lagoas ácidas, com a sua cor característica. Durante o percurso, são efetuadas várias paragens onde são fornecidas informações relacionadas, por exemplo, com os recursos minerais e com os impactes ambientais decorrentes da extração mineira.









Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Química, Física, Património, Arqueologia 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



Visita à primeira galeria da Mina do Lousal, uma galeria horizontal com cerca de 300 metros de extensão, que chegou a ser utilizada como paiol. Durante a visita, são explicados alguns aspetos relacionados com a extração mineira e com a finalidade da exploração da pirite.









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



2:30 h



7,00€ aluno



professores e acompanhantes



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, Arqueologia Industrial, Georecursos, Mineralogia e Ambiente.



2:00 h



6,00€ aluno



professores e acompanhantes



Esta atividade também para profissional e especial.





Lousal a céu aberto, Galeria Mineira Waldemar e recuperação ambiental



Visita guiada à corta mineira com passagem pelo interior da galeria mineira e visita à área de recuperação ambiental. Nos três locais, são abordados e desenvolvidos conteúdos científicos de cada temática.









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



3:30 h



9.00€ aluno



professores e acompanhantes



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial.

Trilhos da Serra



Percurso pedestre de 4 Km situado na Herdade da Ribeira Abaixo (Serra de Grândola), Estação de Campo do cE3c – Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Climáticas. Entre diferentes ecossistemas, poderão entrar em contacto com técnicas de monitorização dos vários grupos de fauna e flora, assim como perceber as dinâmicas de um sistema agrosilvapastoril como o Montado.











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





Museu Mineiro do Lousal



O Museu alberga um significativo espólio documental, objetos e equipamentos que permitem ao visitante um olhar sobre o quotidiano dos anos de prosperidade da mina. A visita compreende a entrada nos espaços das unidades de produção de eletricidade e ar comprimido, entrada na exposição "Casa de Saúde" e visita a uma exposição de engenhos de modelos de minas do século XIX, produzidas na Alemanha.











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



0:45 h



2.00€ aluno



Esta atividade também se destina ao ensino profissional e especial. Temporariamente encerrado. Solicita-se contacto prévio para confirmar disponibilidade.

Mina vai ... à escola (Pré-escolar)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam os mais variados temas.





Área de Conhecimento do Mundo.



1:30 h



40,00€ sessão/turma



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; Água ao Cubo; ABC Planta.





Mina vai ... à escola (1º Ciclo)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam os mais variados temas.





Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



1:30 h



40,00€ sessão/turma



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; Água ao Cubo; ABC Planta; Sempre a Bombar; Exploradores de Rochas e Solos; As Cores da Química; Haja Luz na Mina.

Mina vai ... à escola (2° Ciclo)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam os mais variados temas.





Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal.



1:30 h



40,00€ sessão/turma



professores e acompanhantes



Menus disponíveis: Sobre(a)vivência; Forças (In)visíveis; Água ao Cubo; ABC Planta; Sempre a Bombar; Exploradores de Rochas e Solos; As Cores da Química; Haja Luz na Mina.





Mina vai ... à escola (3° Ciclo)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam os mais variados temas.





Ciências Naturais, Físico-Química.



1:30 h



40,00€ sessão/turma



professores e acompanhantes



Menus disponíveis: (Des)Equilíbrio Químico; Sobre(a)Saturação; Ciência Viva on the Rocks; Quem Tem Olho Prós Minerais; Mineral Tower & Dominó Mineral; Mistura ou Solução, Qual a Constituição; Triângulo do Fogo.

Mina vai ... à escola (Secundário)



Conjunto de atividades pratico-experimentais compiladas em menus de atividades que abordam os mais variados temas.





Geologia, Química.



1:30 h



40,00€ sessão/turma



professores e acompanhantes



Menus disponíveis: (Des)Equilíbrio Químico; Sobre(a)Saturação; Ciência Viva on the Rocks; Quem Tem Olho Prós Minerais; Mineral Tower & Dominó Mineral; Redox-On.



VIANA DO CASTELO / VIANA DO CASTELO







ASPIRANTE UNESCO GEOPARQUE VIANA DO CASTELO

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 258 821 091

Email: reservas@geoparquelitoralviana.pt







Estudo das Rochas: Do Campo ao Laboratório



Saída de campo ao Monumento Natural, uma área que preserva elementos essenciais à interpretação da história geológica deste território, desde há cerca de 500 milhões de anos, e, atividade prática em laboratório da Rede Escolar de Ciência e Apoio à Investigação Científica, à escolha: Laboratório de Microscopia e Petrografia, para estudo da composição mineralógica dos sedimentos ou Laboratório de Processamento de Amostras em Sedimentologia, para separação de sedimentos por granulometrias.









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



5:00 h











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.



3:00 h





Atividade com número máximo de 20 alunos. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em www.redeescolardeciencia.pt.

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





Atividade com número máximo de 20 alunos. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em www.redeescolardeciencia.pt.







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





Atividade com número máximo de 20 alunos. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em www.redeescolardeciencia.pt.

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 do sargaço, 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





Atividade com número máximo de 20 alunos. Para mais informações, consulte o website da Rede Escolar de Ciência e de Apoio à Investigação Científica, em www.redeescolardeciencia.pt.







Distribuição Granulométrica



Atividade prática no Laboratório de Processamento de Amostras em Sedimentologia, para separação de sedimentos por granulometrias diferentes e posterior análise dos resultados para identificação do ambiente em que os sedimentos foram depositados.











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



2:30 h











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.



2:00 h











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











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











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





Atividade com número máximo de 20 alunos e requer divisão em dois grupos. Uso obrigatório de máscara durante a visita. A realização da atividade fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19.









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





Atividade com número máximo de 20 alunos e requer divisão em dois grupos. Uso obrigatório de máscara durante a visita. A realização da atividade fica condicionada pela evolução do contexto pandémico da doença COVID-19.





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





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





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.

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 / geral@ecomuseu.org

Da Extração à Transformação



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





Físico-Química, Geologia, Física e Química.



1:30 h







As Minas da Borralha 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 da Borralha. Valorizar as especificidades culturais, sociais e científicas.













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



1:30 h



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.



2:00 h







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 Engenharia do Ambiente.



2:00 h





Atividade a realizar na Mini Hídrica da Mesa do Galo – sujeito a confirmação.

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







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.









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



4:00 h





VILA REAL / RIBEIRA DE PENA





MUSEU DO VOLFRÂMIO DE CERVA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 490 507

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





Disponível por marcação. Informações em www.ecomuseu-rpena.pt





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, Fisico-Química, História, Educação Visual, Educação Física, Geologia, Antropologia, Geografia.



2:00 h





É necessário levar roupa e calçado confortável. Disponível por marcação em www.ecomuseurpena.pt

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



Calçado e vestuário adequado a caminhada em montanha. Visita técnica de preparação da atividade é gratuita (deve reunir os professores do departamento e carece de agendamento prévio).

Exploração aurífera no Complexo Mineiro Romano de Tresminas



A visita ao Complexo Mineiro Romano destaca os aspetos da geologia e mineralização do xisto em Tresminas, referenciando ainda a exploração de outros recursos geológicos na região para abastecimento à mina. Ao nível do enquadramento histórico, incide sobre o legado mineiro romano do Noroeste da Península Ibérica, determinante para a economia do Alto-Império, e sobre as estratégias de aproveitamento dos recursos naturais e mineiros na procuradoria de minas das Astúrias e da Galécia.





Biologia e Geologia, Geologia, História, Geografia.



3:00 h



3,00€ aluno



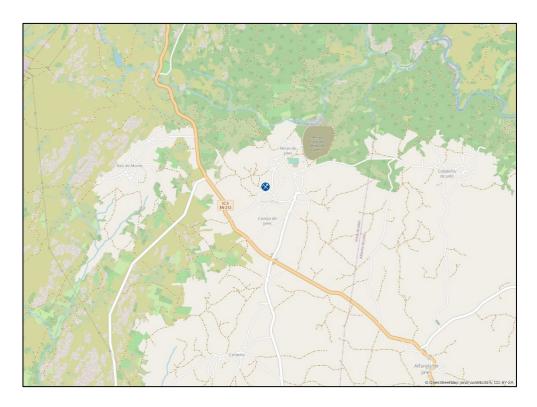
Professores acompanhantes do grupo



Calçado e vestuário adequado a caminhada em montanha. Visita técnica de preparação da atividade é gratuita (deve reunir os professores do departamento e carece de agendamento prévio).







CENTRO INTERPRETATIVO MINEIRO DE JALES

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 458 133

Email: cimineirojales@gmail.com



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 (deve reunir os professores do departamento e 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 (deve reunir os professores do departamento e 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 (deve reunir os professores do departamento e 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)

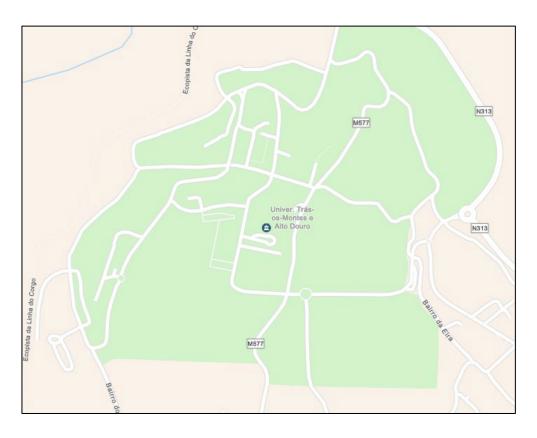


Calçado e vestuário adequado para caminhada em montanha. A visita pode decorrer ao longo de um dia de atividades. Visita técnica de preparação da atividade é gratuita (deve reunir os professores do departamento e carece de agendamento prévio).



VILA REAL / VILA REAL





MUSEU DE GEOLOGIA DA UTAD

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 350 351

Email: museugeo@utad.pt



Exposição "Oceano - Berço da Vida e Motor do Clima"



O oceano é o maior ecossistema do nosso planeta. Onde tudo começou, o berço da vida! Ele é o motor do clima, armazena carbono, produz oxigênio, sustenta uma biodiversidade inimaginável e dá suporte direto ao bem-estar humano por meio de recursos alimentares, minerais e energéticos, além de fornecer serviços culturais e recreativos.









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



00:30 h



1,00€ aluno p/ visita guiada



Patente ao público até 31 janeiro 2023

Seminário Semana C&T "Oceano – Berço da Vida e Motor do Clima"



- 15:00 Luís Menezes Pinheiro (Univ. Aveiro e CPCOI/UNESCO)
- 15:30 Artur Sá (UTAD) A vida e o clima associados aos oceanos do passado como chave do futuro da biodiversidade e da resiliência às alterações climáticas
- 16:00 Amadeu Soares (Univ. Aveiro) Impactos das mudanças climáticas nos ecossistemas costeiros e marinhos
- 16:30 João Santos (UTAD) Modelação do sistema climático e avaliação de impactos
- 17:00 Debate
- 17:30 Encerramento







Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Cidadania e Desenvolvimento, Física, Biodiversidade e Geodiversidade.



02:00 h (em 23/11/2022)





Inscrição obrigatória por email para <u>museugeo@utad.pt</u>.





Dia Internacional da Geodiversidade: envolver as escolas, alertar a sociedade - Conferência José Brilha



Apesar de ter já cerca de 30 anos, o termo geodiversidade continua a ser pouco conhecido na sociedade e, em consequência, a ser desvalorizado nas diversas políticas e estratégias públicas. Tendo em vista contribuir para a inversão desta situação, foi recentemente aprovada pela UNESCO a criação do Dia Internacional da Geodiversidade, a ser comemorado anualmente a 6 de outubro. O envolvimento de toda a comunidade que, direta ou indiretamente, está ligada ao tema da geodiversidade tem agora uma excelente oportunidade para mostrar ao resto da sociedade a importância da geodiversidade como suporte da biodiversidade e como base para a prosperidade e bem-estar dos seres humanos.







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



01:00 h (em 06/10 às 18:00 h)



1,00€ aluno p/ visita quiada



Inscrição obrigatória por email para museugeo@utad.pt.

Poderá ser enviado um link para assistir online.

Exposição "Os minerais na ótica de um coletor de Geologia"



O acervo das amostras de minerais maioritariamente recolhido por um coletor amador ilustra a diversidade de minerais, sobretudo no norte e centro de Portugal. A exposição apresentará os minerais agrupados por afinidades química e mineralógica.









Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Geologia, Mineralogia.



00:30 h (a partir de março/2023)



1,00€ aluno p/ visita guiada



VISEU / VISEU





MUSEU DO QUARTZO - CENTRO DE INTERPRETAÇÃO PROF. GALOPIM DE CARVALHO

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 232 450 163

Email: museudoquartzo@cmviseu.pt



Exposição Temporária "Do Bronze ao Aço"



Nesta exposição é possível realizar uma viagem no tempo e a conhecer a história daquela que foi uma das mais importantes minas de quartzo no país. Desde os finais da Idade do Bronze, há 3 mil anos, o castro de Santa Luzia atraiu grandes explorações metalúrgicas – nesta época com particular enfoque na extração do estanho, tendo em vista a execução da liga binária de bronze.















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



1:00 h



1€ fora do âmbito escolar



Âmbito escolar

Que história conta o meu quartzo



O filão de quartzo no Monte de Santa Luzia formou-se à cerca de 300 mil anos quando se estavam a constituir os continentes e os oceanos. Nesta atividade vamos realizar uma fascinante viagem pela identidade geológica do Monte de Luzia, com a recolha, análise e estudo de diversas amostras de quartzo leitosa. Vamos descobrir o passado do Monte de Santa Luzia. Que história tem para contar o meu quartzo leitoso.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Ciências Naturais, Fisico-Química.



1:30 h



1,00€ aluno



Para a realização desta atividade é necessário utilizar calçado e roupa adequados para as saídas de campo e apresenta algumas limitações de mobilidade devido ao relevo do Monte de Santa Luzia.





Exposição permanente "O Quartzo"



Esta atividade compreende a visita à exposição permanente do Museu do Quartzo – Centro de Interpretação Prof. Galopim de Carvalho. Ao visitar à exposição permanente vamos perceber os vários fenómenos geológicos que originaram o Monte de Santa Luzia. Será possível também conhecer as caraterísticas do quartzo e as suas diversas utilizações.













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



1:30 h



1€ fora do âmbito escolar



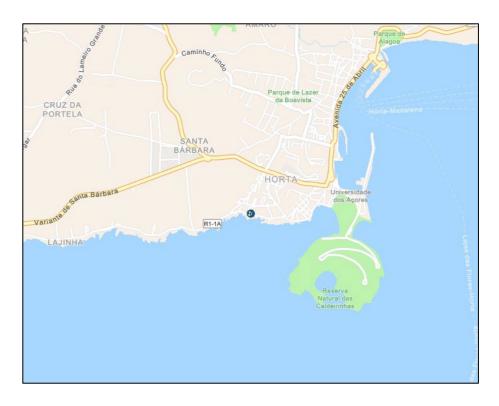
Âmbito escolar



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES







GEOPARQUE AÇORES

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





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, Educação Visual, Cidadania e Desenvolvimento, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Física, História, Geografia.



1:00 h





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





Disponível em todas as ilhas do arquipélago.







GEOfood: A alimentação sustentável nos Geoparques



Ação conjunta da Rede Portuguesa de Geoparques Mundiais da UNESCO no âmbito do projeto GEOfood, uma marca internacional que valoriza a utilização de produtos alimentares de agricultura local e sustentável. Pretende-se dar a conhecer produtos de cada geoparque português explorando a sua relação com a geologia local e abordando temas relacionados com o desenvolvimento sustentável dos territórios. A sessão pode ser complementada com um jogo de tabuleiro alusivo ao tema.





Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento.



1:00 h





Disponível a partir do 2º período letivo 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, Expressões Artística e Fisico-Motoras, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Fisico-Química, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, História, Antropologia, Geografia, Matemática, 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 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 Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Fisico-Química, 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 quiada ao Centro e da dinamização de um jogo de bingo, vamos dar a conhecer espécies e subespécies nativas da avifauna acoriana, explicando as suas características.









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



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



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



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, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, História.



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, 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, Biologia, Física e Química, Química, Física, Desenho, Antropologia, Matemática.



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, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, Química, Física, História.



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



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, na Ilha do Faial.



RECURSOS NÃO PRESENCIAIS



NÍVEL DE ENSINO BÁSICO







AROUCA GEOPARK

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

A minha primeira visita ao Arouca Geopark



Um livro de atividades pedagógicas, especialmente dedicada ao público infanto-juvenil. A D. Trilobite levanos a aprender histórias maravilhosas, a conhecer pedras misteriosas e/ou animais especiais, numa aventura de (re)descoberta e exploração do território Arouca Geoparque Mundial da UNESCO.







Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio.



--:--





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/pre-escolar/minha-primeira-visita-ao-arouca-geopark/



Conheça outros recursos didáticos do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO em http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/.







O Arouca Geopark vai à escola – atividades online



O Arouca Geoparque Mundial da UNESCO leva, por via digital, o conceito de geoparque e o seu património natural e cultural, as suas infraestruturas e especificidades até às escolas, através da realização de apresentações sobre as temáticas pretendidas pela comunidade escolar.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo, Economia.



1:00 h ou superior



Sob orçamento



http://aroucageopark.pt/pt/aprender/programas-educativos/o-arouca-geopark-vai-escola/

GEOfood: A alimentação sustentável nos Geoparques





A ação foi criada em conjunto pelos 5 Geoparques Mundiais UNESCO portugueses, no âmbito do projeto GEOfood: uma marca internacional que valoriza a utilização de produtos alimentares de agricultura local e sustentável, que contribuem para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. A iniciativa, pretende dar a conhecer alguns produtos de cada geoparque português e a sua relação com a geologia única local, com ênfase no desenvolvimento sustentável dos territórios.





Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



1:00 – 1:30 h (ajustável)





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



A atividade poderá também ser realizada presencialmente, quando possível, e mediante orçamento.







Geoparques – Territórios de Ciência



Os recursos geológicos e a sua exploração condicionaram o curso da Humanidade e o potencial científico, cultural e turístico associado à utilização destes recursos. Conheça a série documental «Geosfera» e as suas temáticas: vulcanismo, tectónica, idade do gelo, zonas costeiras, cársico, património mineiro e paleontológico, numa viagem pelos geoparques europeus.











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



0:30 - 4:00 h





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/geologia-biologia/geosfera/

Doces Pedras Parideiras



«Gelatina Castanheira Recheada com Pedras Parideiras» é uma das invenções da Dona Terra para explicar como se formam as populares «Pedras Parideiras». Uma deliciosa sugestão para explicar os estados da matéria, compreender a formação das rochas magmáticas e o resultado pós processo de erosão, aliando a ciência, à criatividade e aos estilos de vida saudáveis.









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



1:00 h





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/geologia-biologia/gelatinar-o-geoparque-arouca-que-ideia-louca/



Excerto da obra «Mãos na Terra da Gelatina», da autoria de Maria Helena Henriques e Maria José Moreno, editada em 2009 pela AGA - Associação Geoparque Arouca.







Aula de campo: visita virtual ao Arouca Geopark pela Leya



A AGA – Associação Geoparque Arouca e o Grupo editorial Leya, disponibilizam uma visita virtual ao Arouca Geopark. Conheça os aspetos geológicos, a fauna e a flora da Serra da Freita e do Vale do Paiva/Passadiços do Paiva, duas zonas de especial valor do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO.







Ciências Naturais.



1:00 h (ajustável)





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/geologia-biologia/aula-de-campo-visita-virtual-ao-arouca-geopark-pela-leya/

Património natural e cultural do Arouca Geopark











Explore o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Propomos um conjunto de recursos pedagógicos direcionados para os diferentes níveis de ensino.















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



Ajustável





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>

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, Cidadania e Desenvolvimento.



0:15 h





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





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





Minas



Documentário sobre a Faixa Piritosa centrando-se nas minas de Aljustrel, São Domingos e Lousal, da GMT Produções e Associ'Arte - Associação de Comunicação e Artes, com a realização de Luís Godinho e Alexandre Silva e fotografia de Rui Fernandes.









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



0:51 h





https://www.youtube.com/watch?v=dgZCaH5vbls&t=917s



No documentário, Aljustrel inicia aos 25'50".

O Grupo Coral do Sindicato Mineiro de Aljustrel



Inventário Musical de Francisco d'Orey - O Grupo Coral do Sindicato Mineiro de Aljustrel.









História, Música, Antropologia.



0:22 h





https://www.youtube.com/watch?v=3NnTdIW5pMk





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 educacao@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, Biologia.



--:--





http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.

TeachOUT App – Jogo de Ciências ao ar livre



App para usar em aulas de campo em tablets ou telemóveis. O Professor pode criar numa plataforma, em computador, os jogos para os seus alunos em áreas que seleciona e com os conteúdos que pretende.













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



Variável





https://www.esteamproject.eu/por-4







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





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





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





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, História e Geografia de Portugal, História, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável





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





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





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





ROTA DO MÁRMORE AE

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com

Jogo: Ouro Branco - O Desafio



Este é um jogo dedicado à ciência e às rochas ornamentais (mármores). Entra em ação no jogo e testa os teus conhecimentos.







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









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.







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



--:--





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







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)





Poderão aceder às atividades que constam neste programa educativo em https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos



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.



--:--





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.



--:--





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







GEOfood: A alimentação sustentável nos **Geoparks**







Esta ação foi criada em conjunto pelos 5 Geoparques Mundiais UNESCO portugueses no âmbito do projeto GEOfood, uma marca internacional que valoriza a utilização de produtos alimentares de agricultura local e sustentável, que contribuem para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Pretendese dar a conhecer alguns produtos de cada geoparque português e a sua relação com a geologia única local, com ênfase no desenvolvimento sustentável dos territórios.





Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento.



1:00 - 1:30 h (ajustável)





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



Esta atividade também poderá ser realizada presencialmente (quando possível).





CENTRO DE INTERPRETAÇÃO CIENTÍFICO AMBIENTAL DAS GRUTAS DA MOEDA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 244 703 838

Email: marisa.santos@grutasmoeda.com

Workshop de Minerais – Conteúdos Gráficos de Orientação



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











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, Química, Física, Antropologia, Geografia.



--:--





https://www.grutasmoeda.com/pt/articles/article.html?id=107



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.





Workshop de Minerais – Conteúdos Gráficos de Orientação



Apresentação sobre o tema "minerais": o que são, como se organizam e como se identificam.











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



--:--





https://www.grutasmoeda.com/pt/articles/article.html?id=106



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.



MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt

Viagens e Memórias. Museu Mineiro de São Pedro da Cova



Filme realizado por Paulo Ferreira, que possibilita o contacto com a história das minas de carvão de São Pedro da Cova e com os aspetos geológicos locais, a partir de uma visita guiada ao Museu Mineiro de São Pedro da Cova e testemunhos de antigos trabalhadores mineiros.













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



0:13 h





https://www.youtube.com/watch?v=PtFMSa5CrCl





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





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.



--:--





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.



--:--





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.









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



MUSEU DA LOUSA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dct@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.















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





https://youtu.be/NAWUQPcTphQ



Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi-id=10





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, forma de conhecer as condições de vida de quem trabalhou na exploração e transformação da lousa através de testemunhos na primeira pessoa.



17:08 min





https://youtu.be/nSDJPRUwDIQ

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





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

Email: ambiente@cm-valongo.pt

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





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





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





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



Será enviado um pequeno livro em suporte digital com informações, imagens e passatempos relacionados com as Salinas.





Estudo do Meio, Português.



1:30 h





Livro em suporte digital





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 aspectos da exploração de ouro que, no território, teve lugar em época romana – desde a apropriação do território até às técnicas e métodos de extração e tratamento de 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 Tresminas romana, através dos conteúdos do Centro Interpretativo.









História e Geografia de Portugal, História.



--:--





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





Visita ao Museu Municipal Padre José Rafael Rodrigues





Percorrendo os diferentes espaços do Museu Municipal, os visitantes são aliciados a descobrir a História Local através do espólio arqueológico e histórico da exposição e, a partir destes objetos, a compreender fragmentos da História e Geografia de Portugal.









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



--:--





https://cm-vpaguiar.pt/visitar/o-que-visitarfazer/museu-municipal-padre-jose-rafael-rodrigues/



NÍVEL DE ENSINO SECUNDÁRIO







AROUCA GEOPARK

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 256 940 254

Email: geral@aroucageopark.pt

O Arouca Geopark vai à escola – atividades online



O Arouca Geoparque Mundial da UNESCO leva, por via digital, o conceito de geoparque e o seu património natural e cultural, as suas infraestruturas e especificidades até às escolas, através da realização de apresentações sobre as temáticas pretendidas pela comunidade escolar.











Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, História e Geografia de Portugal, Educação Artística e Tecnológica, História, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Turismo, Economia.



1:00 h ou superior



Sob orçamento



http://aroucageopark.pt/pt/aprender/programas-educativos/o-arouca-geopark-vai-escola/

Geoparques – Territórios de Ciência



Os recursos geológicos e a sua exploração condicionaram o curso da Humanidade e o potencial científico, cultural e turístico associado à utilização destes recursos. Conheça a série documental «Geosfera» e as suas temáticas: vulcanismo, tectónica, idade do gelo, zonas costeiras, cársico, património mineiro e paleontológico, numa viagem pelos geoparques europeus.











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



0:30 - 4:00 h





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/geologia-biologia/geosfera/







Atlântico europeu – a história geológica



Vamos conhecer a história geológica do Atlântico Europeu, através da Rota Europeia Atlântica de Geoturismo, contada por 11 geoparques distribuídos por Portugal, Espanha, França, Reino Unido e Irlanda.







Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Turismo.



0:22 h





https://www.youtube.com/watch?v=kiADjWdU8mk&t=1s

Património natural e cultural do Arouca Geopark











Explore o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Propomos um conjunto de recursos pedagógicos direcionados para os diferentes níveis de ensino.















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



Ajustável





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





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





Minas



Documentário sobre a Faixa Piritosa centrando-se nas minas de Aljustrel, São Domingos e Lousal, da GMT Produções e Associ'Arte - Associação de Comunicação e Artes, com a realização de Luís Godinho e Alexandre Silva e fotografia de Rui Fernandes.









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



0:51 h





https://www.youtube.com/watch?v=dgZCaH5vbls&t=917s



No documentário, Aljustrel inicia aos 25'50".

O Grupo Coral do Sindicato Mineiro de Aljustrel



Inventário Musical de Francisco d'Orey - O Grupo Coral do Sindicato Mineiro de Aljustrel.









História, Música, Antropologia.



0:22 h





https://www.youtube.com/watch?v=3NnTdIW5pMk





GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: <u>educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com</u>

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







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 educação email email email educação email email email educação email em







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, Biologia.



--:--





http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.

TeachOUT App - Jogo de Ciências ao ar livre



App para usar em aulas de campo em tablets ou telemóveis. O Professor pode criar numa plataforma, em computador, os jogos para os seus alunos em áreas que seleciona e com os conteúdos que pretende.













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



Variável





https://www.esteamproject.eu/por-4







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





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





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





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, História e Geografia de Portugal, História, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável





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





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





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





ROTA DO MÁRMORE AE

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com

Centro de Documentação do Portal da História do Mármore



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







Geologia, História, Geografia, 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.



--:--





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)





Poderão aceder às atividades que constam neste programa educativo em https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos



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.



--:--





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

Workshop de Minerais – Conteúdos Gráficos de Orientação



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











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, Química, Física, Antropologia, Geografia.



--:--





https://www.grutasmoeda.com/pt/articles/article.html?id=107



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.





Workshop de Minerais – Conteúdos Gráficos de Orientação



Apresentação sobre o tema "minerais": o que são, como se organizam e como se identificam.











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



--:--





https://www.grutasmoeda.com/pt/articles/article.html?id=106



Conteúdo de apoio a abordagem em sala de aula.



MUSEUS DE GEOCIÊNCIAS DO IST

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 218 417 247 (ext. 1247) / 917 785 552

Email: geomuseus@tecnico.ulisboa.pt

O Chão que Pisamos!



Como trazer a geologia local para a sala de aula? Apresentação, demonstrações práticas e partilhas de experiências.





Biologia e Geologia, Geologia.



2:00 h





Acesso Zoom – A fornecer atempadamente (após contacto de agendamento).



https://www.dropbox.com/s/zr86xcesjcy91f6/LINKS%20Zoom%20para%20Recursos%20n%C3%A3 o%20Presenciais%20do%20Roteiro%20de%20Minas.docx?dl=0





Lítio em Portugal



Conhecer os recursos portugueses. Compreender a fileira de produção do lítio a partir das rochas.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento.



2:00 h





Acesso Zoom – A fornecer atempadamente (após contacto de agendamento).



https://www.dropbox.com/s/zr86xcesjcy91f6/LINKS%20Zoom%20para%20Recursos%20n%C3%A3 o%20Presenciais%20do%20Roteiro%20de%20Minas.docx?dl=0

Pedras Naturais Carbonatadas Portuguesas



Conhecer a origem e saber classificar rochas carbonatadas e qual a sua importância em Portugal.







Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



2:00 h



Acesso Zoom – A fornecer atempadamente (após contacto de agendamento).



https://www.dropbox.com/s/zr86xcesjcy91f6/LINKS%20Zoom%20para%20Recursos%20n%C3%A3 o%20Presenciais%20do%20Roteiro%20de%20Minas.docx?dl=0





As Doenças das Pedras



Avaliação de patologias em pedras.





Biologia e Geologia, Geologia, Biologia, Física e Química, História.



2:00 h





Acesso Zoom – A fornecer atempadamente (após contacto de agendamento).



https://www.dropbox.com/s/zr86xcesjcy91f6/LINKS%20Zoom%20para%20Recursos%20n%C3%A3 o%20Presenciais%20do%20Roteiro%20de%20Minas.docx?dl=0



MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt

Viagens e Memórias. Museu Mineiro de São Pedro da Cova



Filme realizado por Paulo Ferreira, que possibilita o contacto com a história das minas de carvão de São Pedro da Cova e com os aspetos geológicos locais, a partir de uma visita guiada ao Museu Mineiro de São Pedro da Cova e testemunhos de antigos trabalhadores mineiros.













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



0:13 h





https://www.youtube.com/watch?v=PtFMSa5CrCl





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





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.



--:--





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.



--:--





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





MUSEU DA LOUSA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dct@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.















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





https://youtu.be/NAWUQPcTphQ

Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi id=10





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, forma de conhecer as condições de vida de quem trabalhou na exploração e transformação da lousa através de testemunhos na primeira pessoa.



17:08 min





https://youtu.be/nSDJPRUwDIQ

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





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

Email: ambiente@cm-valongo.pt

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





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





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 aspectos da exploração de ouro que, no território, teve lugar em época romana – desde a apropriação do território até às técnicas e métodos de extração e tratamento de 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 Tresminas romana, através dos conteúdos do Centro Interpretativo.









História e Geografia de Portugal, História.



--:--





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



MUSEU DE GEOLOGIA DA UTAD

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 350 351

Email: mgomes@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 guiada ao Santuário de Panóias, Vale Nogueiras.





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

Geoparques – Territórios de Ciência



Os recursos geológicos e a sua exploração condicionaram o curso da Humanidade e o potencial científico, cultural e turístico associado à utilização destes recursos. Conheça a série documental «Geosfera» e as suas temáticas: vulcanismo, tectónica, idade do gelo, zonas costeiras, cársico, património mineiro e paleontológico, numa viagem pelos geoparques europeus.











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



0:30 - 4:00 h





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/geologia-biologia/geosfera/

Atlântico europeu – a história geológica



Vamos conhecer a história geológica do Atlântico Europeu, através da Rota Europeia Atlântica de Geoturismo, contada por 11 geoparques distribuídos por Portugal, Espanha, França, Reino Unido e Irlanda.







Biologia e Geologia, Geologia, Geografia, Turismo.



0:22 h





https://www.youtube.com/watch?v=kiADjWdU8mk&t=1s







Património natural e cultural do Arouca Geopark











Explore o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Propomos um conjunto de recursos pedagógicos direcionados para os diferentes níveis de ensino.















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



Ajustável





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





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





Minas



Documentário sobre a Faixa Piritosa centrando-se nas minas de Aljustrel, São Domingos e Lousal, da GMT Produções e Associ'Arte - Associação de Comunicação e Artes, com a realização de Luís Godinho e Alexandre Silva e fotografia de Rui Fernandes.









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



0:51 h





https://www.youtube.com/watch?v=dqZCaH5vbls&t=917s



No documentário, Aljustrel inicia aos 25'50".

O Grupo Coral do Sindicato Mineiro de Aljustrel



Inventário Musical de Francisco d'Orey - O Grupo Coral do Sindicato Mineiro de Aljustrel.









História, Música, Antropologia.



0:22 h





https://www.youtube.com/watch?v=3NnTdIW5pMk





GEOPARK TERRAS DE CAVALEIROS

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 278 428 101 | 917 859 608

Email: <u>educacao@geoparkterrasdecavaleiros.com</u>

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







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 educação@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, Biologia.



--:--





http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.

TeachOUT App – Jogo de Ciências ao ar livre



App para usar em aulas de campo em tablets ou telemóveis. O Professor pode criar numa plataforma, em computador, os jogos para os seus alunos em áreas que seleciona e com os conteúdos que pretende.













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



Variável





https://www.esteamproject.eu/por-4







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





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, História e Geografia de Portugal, História, Biologia e Geologia, Geologia, várias do Ensino Superior.



Variável





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





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





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





ROTA DO MÁRMORE AE

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 965 087 618

Email: geral@rotadomarmoreae.com

Centro de Documentação do Portal da História do Mármore



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







Geologia, História, Geografia, 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.



--:--





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)





Poderão aceder às atividades que constam neste programa educativo em https://www.geoparkestrela.pt/geopark/programas-educativos



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





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

Pesquisa, consulta, descoberta na plataforma digital do Arquivo Histórico da Fábrica Maceira-Liz



Espólio documental do Museu e Fábrica de Cimento, desde as suas origens à atualidade. Documentação sobre inovações técnicas, sustentabilidade, serviços sociais, arquitetura entre outro temas, e um vasto arquivo fotográfico com películas com mais de 100 anos.





Disponível para trabalhos de mestrado ou doutoramento.



1:00 h (mínimo)



Pesquisa e estudo no local gratuito, consoante marcação prévia.



https://arquivo.cdi-maceiraliz.pt/





MUSEUS DE GEOCIÊNCIAS DO IST

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 218 417 247 (ext. 1247) / 917 785 552

Email: geomuseus@tecnico.ulisboa.pt

Lítio em Portugal



Conhecer os recursos portugueses. Compreender a fileira de produção do lítio a partir das rochas.







Biologia e Geologia, Geologia, Cidadania e Desenvolvimento.



2:00 h





Acesso Zoom – A fornecer atempadamente (após contacto de agendamento).



https://www.dropbox.com/s/zr86xcesjcy91f6/LINKS%20Zoom%20para%20Recursos%20n%C3%A3 o%20Presenciais%20do%20Roteiro%20de%20Minas.docx?dl=0





Pedras Naturais Carbonatadas Portuguesas



Conhecer a origem e saber classificar rochas carbonatadas e qual a sua importância em Portugal.







Biologia e Geologia, Geologia, Biologia.



2:00 h





Acesso Zoom – A fornecer atempadamente (após contacto de agendamento).



 $\frac{https://www.dropbox.com/s/zr86xcesjcy91f6/LINKS\%20Zoom\%20para\%20Recursos\%20n\%C3\%A300\%20Presenciais\%20do\%20Roteiro\%20de\%20Minas.docx?dl=0$



MUSEU MINEIRO DE SÃO PEDRO DA COVA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 935 663 998

Email: museu.mineiro@fanzeres-saopedrodacova.pt

Viagens e Memórias. Museu Mineiro de São Pedro da Cova



Filme realizado por Paulo Ferreira, que possibilita o contacto com a história das minas de carvão de São Pedro da Cova e com os aspetos geológicos locais, a partir de uma visita guiada ao Museu Mineiro de São Pedro da Cova e testemunhos de antigos trabalhadores mineiros.













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



0:13 h





https://www.youtube.com/watch?v=PtFMSa5CrCl





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





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.



--:--





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.



--:--





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





MUSEU DA LOUSA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dct@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.















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





https://youtu.be/NAWUQPcTphQ

Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi id=10





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, forma de conhecer as condições de vida de quem trabalhou na exploração e transformação da lousa através de testemunhos na primeira pessoa.



17:08 min





https://youtu.be/nSDJPRUwDIQ

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





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

Email: ambiente@cm-valongo.pt

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





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





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





MUSEU DE GEOLOGIA DA UTAD

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 259 350 351

Email: mgomes@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

A minha primeira visita ao Arouca Geopark



Um livro de atividades pedagógicas, especialmente dedicada ao público infanto-juvenil. A D. Trilobite levanos a aprender histórias maravilhosas, a conhecer pedras misteriosas e/ou animais especiais, numa aventura de (re)descoberta e exploração do território Arouca Geoparque Mundial da UNESCO.







Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio.



--:--





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/pre-escolar/minha-primeira-visita-ao-arouca-geopark/



Conheça outros recursos didáticos do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO em http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/.







Doces Pedras Parideiras



«Gelatina Castanheira Recheada com Pedras Parideiras» é uma das invenções da Dona Terra para explicar como se formam as populares «Pedras Parideiras». Uma deliciosa sugestão para explicar os estados da matéria, compreender a formação das rochas magmáticas e o resultado pós processo de erosão, aliando a ciência, à criatividade e aos estilos de vida saudáveis.









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



1:00 h





http://aroucageopark.pt/pt/aprender/recursos-online/geologia-biologia/gelatinar-o-geoparque-arouca-que-ideia-louca/



Excerto da obra «Mãos na Terra da Gelatina», da autoria de Maria Helena Henriques e Maria José Moreno, editada em 2009 pela AGA - Associação Geoparque Arouca.

Património natural e cultural do Arouca Geopark











Explore o património natural e cultural do Arouca Geoparque Mundial da UNESCO. Propomos um conjunto de recursos pedagógicos direcionados para os diferentes níveis de ensino.















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



Ajustável





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>

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, Cidadania e Desenvolvimento.



0:15 h





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.



--:--





http://www.geonaturescola.com



Este recurso também se destina ao ensino profissional.





MINA DE SAL GEMA DE LOULÉ

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 925 969 369

Email: turismo@TechSalt.pt

Visita Técnica Pré-Escolar / Escolar / Universitária









Com uma linguagem adequada a cada público alvo, um técnico superior da mina, guia a visita de forma a enquadrar a matéria que o docente de uma dada disciplina quer consolidar. A visita faz-se num percurso entre 2 e 3 Km, no interior da mina. Para cada nível de ensino, as matérias são abordadas com um detalhe adequado, sendo possível abranger as áreas da geologia e geodinâmica, exploração de minas, geotecnia, indústria, segurança, gestão, economia, sociologia e política de recursos minerais.













Área de Conhecimento do Mundo, Estudo do Meio, Cidadania e Desenvolvimento, Ciências Naturais, Físico-Química, Geografia, Biologia e Geologia, Geologia, Física e Química, Química, Física, Licenciaturas e Mestrados nas áreas das Ciências Geológicas, Engenharia Geológica e Minas, Gestão, Economia, Sociologia e Turismo.



00:20 h Pré-Escolar, 00:40 h Básico, 01:10 h Secundário, 01:30 h Superior



4,00€ Pré-Escolar, 8,00€ Básico, 12,00€ Secundário, 16,00€ Superior



Qualquer ação realiza-se com o pagamento mínimo equivalente a 15 inscrições. Num mesmo evento, as inscrições acima de 15 participantes terão uma redução de 50% do valor da inscrição mencionado (exemplo: o 16º inscrito do ensino secundário terá um valor de inscrição de 8,00€).

Por cada 10 alunos, oferta de um ingresso para um docente, sendo limitado a 3 docentes por turma.







ESTRELA GEOPARK

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 963 629 179

Email: info@geoparkestrela.pt

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.



--:--





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.



--:--





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



MUSEU DA LOUSA

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES E RESERVAS

Tel: 222 400 006

Email: dct@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.















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 h





https://youtu.be/NAWUQPcTphQ



Para textos em espanhol, francês, italiano e inglês, consultar https://www.cm-valongo.pt/pages/503?poi id=10



PARCEIROS

























































































Apoio à divulgação:







