



ALMOGRAVE

SAÍDAS DE CAMPO

SAÍDAS DE GEOLOGIA COM O CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ.
PORQUE A GEOLOGIA SE APRENDE NO CAMPO!
LEVE OS SEUS ALUNOS A OBSERVAR AQUILO QUE APRENDEM NAS AULAS.

Ciente da importância que a observação dos processos geológicos tem na sua compreensão, o Centro Ciência Viva de Estremoz está a preparar uma série de saídas de campo a locais que, pelas suas características, constituam situações pedagógicas excepcionais.

A saída "**ALMOGRAVE - SINES; da Pangeia ao Atlântico ou uma viagem ao Ciclo das Rochas**", constitui um primeiro exemplo. Embora, no programa que se apresenta, tenha sido prevista para 1 dia é possível prolongá-la por 2 ou mais dias, havendo a possibilidade de dormida na Pousada da Juventude de Almogrove.

Outras saídas serão divulgadas em breve...

Para além disto, existe a possibilidade de o CCV Estremoz preparar saídas de campo em qualquer região do país, adequadas à área onde a escola se insere e ao nível de ensino pretendido. Estas serão concebidas no seguimento de propostas feitas pelas escolas.

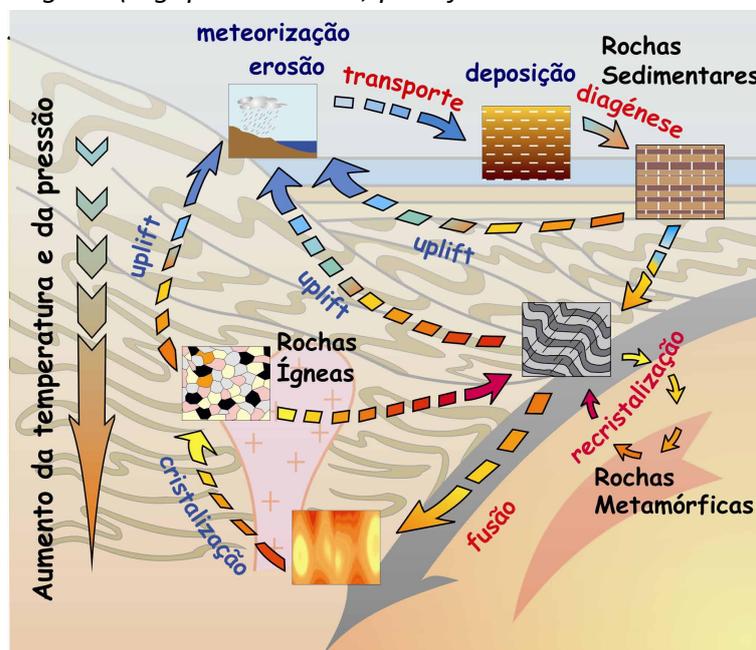
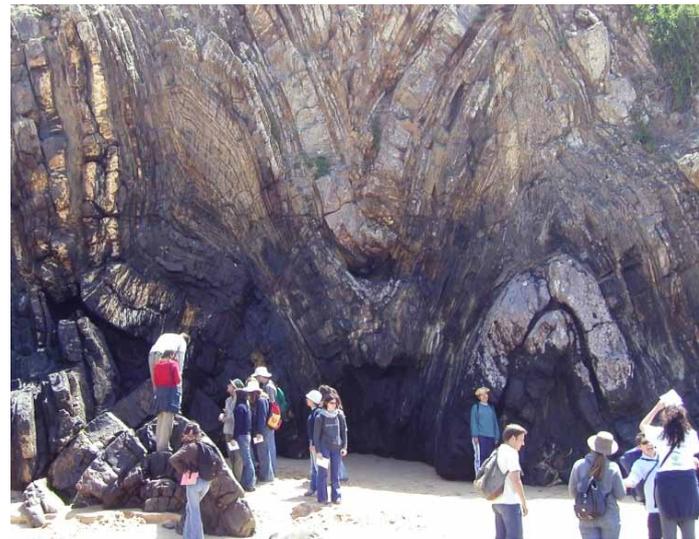


ALMOGRAVE - SINES; da Pangeia ao Atlântico ou uma viagem ao Ciclo das Rochas

Objetivos principais da saída de Campo:

Esta saída foi planeada tendo em vista possibilitar que os alunos consigam aplicar na prática uma série de conceitos geológicos que aprenderam nas aulas. Tendo em consideração a grande qualidade dos afloramentos existentes nos locais escolhidos, esta saída permitirá fornecer exemplos de qualidade pedagógica sobre uma enorme diversidade de assuntos de que se destacam:

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





1ª paragem - Praia da Foz dos Ouriços - Praia de Almogrove

horário previsto - cerca de 4 horas (no período da manhã ou da tarde dependendo do horário das marés)

Saindo do parque de estacionamento da praia de Almogrove (onde ficará o autocarro), um pequeno percurso a pé (cerca de 750 m) para Norte pelo topo da arriba em direção à praia da Foz dos Ouriços, permite fazer algumas observações sobre a geomorfologia da região bem como sobre as estruturas presentes na plataforma de abrasão marinha. Chegados à praia inicia-se o percurso de regresso ao parque de estacionamento agora pela plataforma de abrasão marinha (cerca de 750 m). Ao longo deste percurso serão observadas diversas estruturas geológicas, cuja interpretação permitirá compreender, não só a sua génese mas, também a formação do supercontinente Pangeia e de qual a relação de Portugal com este passado geológico muito antigo. Em termos de ciclo das rochas será explorada a transição entre os processos sedimentares e o metamorfismo regional.

Durante o trajeto haverá tempo para o almoço que será comido na praia.

De regresso ao parque de estacionamento será realizada uma experiência de modelação analógica utilizando areias coloridas de uma zona de subducção, que permitirá aos alunos compreenderem melhor as observações realizadas.



percurso efetuado durante a primeira paragem



2ª paragem - Praia do Norte (Sines)

horário previsto - cerca de 3 horas (no período da tarde ou da manhã dependendo do horário das marés)

Saindo do parque de estacionamento da Praia do Norte (localizada a N da cidade de Sines), será realizado um primeiro trajeto a pé (no total inferior a 1000 m) na praia que nos irá permitir compreender, não só a génese das rochas sedimentares aí existentes mas também dos dobramentos que as afectam. Estes dobramentos serão integrados no contexto da intrusão do maciço intrusivo de Sines, situado imediatamente a sudoeste do parque de estacionamento. Após o regresso ao parque de estacionamento, mais um pequeno trajeto a pé (pouco mais de 500 m) permitirá conhecer as rochas intrusivas existentes no bordo do maciço intrusivo gabróico de Sines; aí será possível observar diversos aspectos geológicos (*e.g.* falhas, filões ácidos e básicos) ligados à evolução da região, a qual será integrada no processo de abertura do oceano Atlântico.

Em termos de ciclo das rochas serão explorados os processos sedimentares e magmáticos, bem como o metamorfismo de contacto.



percursos efectuados durante a segunda paragem



Indicações úteis - Esta saída de campo implica trajetos a pé, alguns dos quais pelas rochas na maré baixa; embora o grau de dificuldade seja fácil, será impossível de realizar por pessoas com dificuldades locomotoras. Recomenda-se a utilização de um calçado leve (tipo ténis) e que não haja problema em molhar pois, embora não se vá andar por dentro de água, o facto de parte dos trajetos serem feitos nas rochas na maré baixa, podem levar a que inadvertidamente se molhem os pés.

Como em qualquer saída de campo em que haja trajetos ao Sol, os alunos deverão levar chapéu e, eventualmente protetor solar.

O almoço será feito no decurso da primeira paragem, isto é, na praia pelo que todos os participantes deverão levar consigo o que necessitam para comer e beber. Não vai haver café ou qualquer outro estabelecimento neste percurso onde se possam comprar coisas (por exemplo bebidas), pelo que é necessário que cada um leve de casa o que vai necessitar para o dia.

Comentário - O plano anterior poderá sofrer ligeiras alterações tendo em consideração situações inesperadas que venham a surgir. No entanto, as temáticas referidas no programa serão mantidas utilizando afloramentos alternativos.

Estremoz, julho de 2013

Centro Ciência Viva de Estremoz