

ÍNDICE

| | Pág. |
|---|-------------|
| Como utilizar este livro de actividades | 2 |
| Localização geográfica | 3 |
| Carta geológica | 3 |
| Paragem 1 | 4 |
| Paragem 2 | 10 |
| Paragem 3 | 15 |
| Paragem 4 | 21 |

COMO UTILIZAR ESTE LIVRO DE ACTIVIDADES

- Ao longo do percurso na praia de Lavadores serão efectuadas 4 paragens;
- Em cada local irá observar aspectos particulares da geologia / geomorfologia e do ambiente natural.
- Em de paragem será solicitado para que execute as tarefas propostas neste livro de actividades;
- Em cada actividade irá ter um determinado tempo limite para a realizar;
- Pode trocar ideias com os colegas de grupo e ajudar nas tarefas propostas;
- Após o final do tempo limite, o orientador desta visita irá explicar em pormenor os aspectos geológicos e Geomorfológicos que observou em cada local;

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA



Extracto da Carta Militar de Portugal – Folha n.º 122 (Porto), escala 1: 25 000

CARTA GEOLÓGICA



| | |
|-----------|---|
| $\tau\pi$ | Granito porfiróide, ou de grão grosseiro, aquerítico |
| τm | Granito alcalino, de grão médio a grosseiro, leucocrato, de duas micas (Granito do Porto) |

Extracto da Carta Geológica de Portugal – Folha 9-C (Porto)
Escala 1: 50 000

PARAGEM 1

1. Condições atmosféricas do local.

DATA: ____ / ____ / ____

HORA: ____ : ____

A - Pluviosidade

- Ausência
- Aguaceiros
- Chuva fraca
- Chuva forte

B - Nebulosidade

- Ausência
- Pouca
- Muita

C - Vento

- Ausência
- Fraco
- Moderado
- Forte

D - Humidade atmosférica

%

E - Temperatura

°C



2. Nesta paragem é possível observar aspectos característicos do granito de Lavadores.

2.1 O granito de Lavadores é uma rocha (selecione a opção correcta para cada alínea):

A

- Magmática plutónica
- Magmática vulcânica
- Sedimentar
- Metamórfica

B

- Cristalina
- Não cristalina

C

- Com grão fino
- Com grão médio
- Com grão médio a grosseiro
- Com grão grosseiro

D

- Com textura equigranular (com minerais do mesmo tamanho)
- Com textura porfiróide (com alguns minerais de grandes dimensões)
- Com textura pegmatítica (todos os minerais são de grandes dimensões)
- Com textura aplítica (todos os minerais são de pequenas dimensões)

2. 2 Faça corresponder cada termo da coluna 1 às respectivas imagens.

Coluna 1

Encrave







Fluxo magmático

Enxame de encraves

Megacristal

Filão

Enxame de megacristais

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>Designação:</p> | <p>Designação:</p> |
|  |  |
| <p>Designação:</p> | <p>Designação:</p> |
|  |  |
| <p>Designação:</p> | <p>Designação:</p> |

3. Identifique o aspecto geomorfológico que observa neste local e assinale os agentes naturais de alteração e erosão que mais contribuíram para a sua formação.



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |

VERIFICAÇÃO DE AGRESSÕES AO AMBIENTE NATURAL

4 . Coloque uma cruz em SIM caso observe alguma agressão ao ambiente e Não caso contrário.

| AGRESSÕES AMBIENTAIS | SIM | NÃO |
|------------------------------------|------------|------------|
| Esgotos a correr na praia | | |
| Restos de animais | | |
| Restos de vegetais | | |
| Vidro | | |
| Metal | | |
| Roupa | | |
| Hidrocarbonetos | | |
| Resíduos nucleares | | |
| Graffiti | | |
| Fumos incomodativos | | |
| Ruídos incomodativos | | |
| Caixotes do lixo a deitar por fora | | |
| Construções de estética duvidosa | | |

Outras situações : _____

PARAGEM 2

1. Identifique o aspecto geomorfológico que observa neste local e assinale os agentes naturais de alteração e erosão que mais contribuíram para a sua formação.



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| Designação | |
|------------------------------|--|
| Agentes Naturais de formação | |

VERIFICAÇÃO DE AGRESSÕES AO AMBIENTE NATURAL

2. Coloque uma cruz em SIM caso observe alguma agressão ao ambiente e Não caso contrário.

| AGRESSÕES AMBIENTAIS | SIM | NÃO |
|------------------------------------|------------|------------|
| Esgotos a correr na praia | | |
| Restos de animais | | |
| Restos de vegetais | | |
| Vidro | | |
| Metal | | |
| Roupa | | |
| Hidrocarbonetos | | |
| Resíduos nucleares | | |
| Graffiti | | |
| Fumos incomodativos | | |
| Ruídos incomodativos | | |
| Caixotes do lixo a deitar por fora | | |
| Construções de estética duvidosa | | |

Outras situações : _____

Notas pessoais



A series of horizontal lines for writing, starting from the first line below the pencil icon and extending down to the bottom of the page.

PARAGEM 3

1. Identifique o aspecto geomorfológico que observa neste local e assinale os agentes naturais de alteração e erosão que mais contribuíram para a sua formação.



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|-----|
| Designação | A - |
| | B - |
| | C - |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |

VERIFICAÇÃO DE AGRESSÕES AO AMBIENTE NATURAL

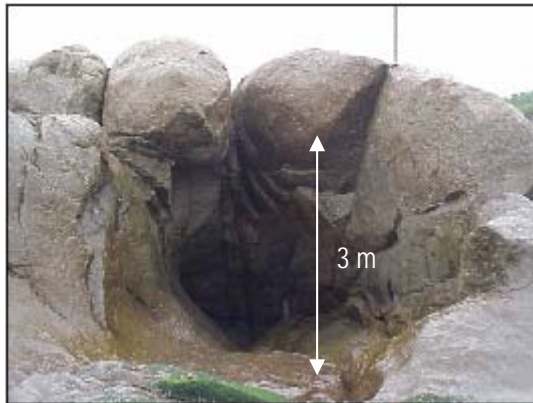
2. Coloque uma cruz em SIM caso observe alguma agressão ao ambiente e Não caso contrário.

| AGRESSÕES AMBIENTAIS | SIM | NÃO |
|------------------------------------|------------|------------|
| Esgotos a correr na praia | | |
| Restos de animais | | |
| Restos de vegetais | | |
| Vidro | | |
| Metal | | |
| Roupa | | |
| Hidrocarbonetos | | |
| Resíduos nucleares | | |
| Graffiti | | |
| Fumos incomodativos | | |
| Ruídos incomodativos | | |
| Caixotes do lixo a deitar por fora | | |
| Construções de estética duvidosa | | |

Outras situações : _____

PARAGEM 4

1. Identifique o aspecto geomorfológico que observa neste local e assinale os agentes naturais de alteração e erosão que mais contribuíram para a sua formação.



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |



Notas: _____

| | |
|------------------------------|--|
| Designação | |
| Agentes Naturais de formação | |

VERIFICAÇÃO DE AGRESSÕES AO AMBIENTE NATURAL

2. Coloque uma cruz em SIM caso observe alguma agressão ao ambiente e Não caso contrário.

| AGRESSÕES AMBIENTAIS | SIM | NÃO |
|------------------------------------|------------|------------|
| Esgotos a correr na praia | | |
| Restos de animais | | |
| Restos de vegetais | | |
| Vidro | | |
| Metal | | |
| Roupa | | |
| Hidrocarbonetos | | |
| Resíduos nucleares | | |
| Graffiti | | |
| Fumos incomodativos | | |
| Ruídos incomodativos | | |
| Caixotes do lixo a deitar por fora | | |
| Construções de estética duvidosa | | |

Outras situações : _____



**UFA !!
CHEGOU AO FIM !**

**Afinal aprender um pouco de geologia
na praia de Lavadores pode ser fácil e
divertido!**