

Fichas de trabalho nº8 – Ocupação antrópica e problemas de ordenamento – 11º Ano Ano Lectivo 2008/2009

Actividade: Risco geológico associado a um curso de água

Objectivo: A actividade pretende dar a conhecer o risco geológico associado aos cursos de água. Pretende-se ainda que os alunos reconheçam que o leito dos rios pode variar ao longo do tempo, como consequência da acção de vários factores, naturais e induzidos por acção antrópica.

1- A figura 1 representa um rio da Grande Lisboa.



Figura 1

1.1- Identifique o risco geológico que a figura representa.

1.2- O leito do rio sofre variações ao longo do tempo. Explique que factores podem fazer variar o leito de um rio.

1.3- Assinale a opção que completa correctamente a afirmação seguinte:

“A figura representa alguns erros graves associados às bacias hidrográficas, tais como....”

- A- Construção em leito de estiagem.
- B- Acumulação de lixos nas margens dos rios.
- C- Isolamento do leito aparente através de cimento.
- D- A presença de vegetação nas margens.

2- A figura 2 representa uma solução a que as autarquias portuguesas têm recorrido para a regularização dos caudais dos rios urbanos.

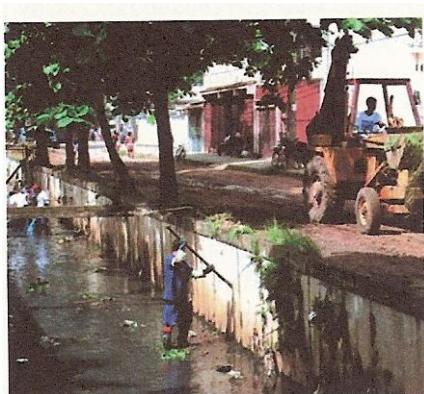


Figura 2

2.1- Identifique a solução tomada por muitos autarcas em relação aos rios das suas autarquias.

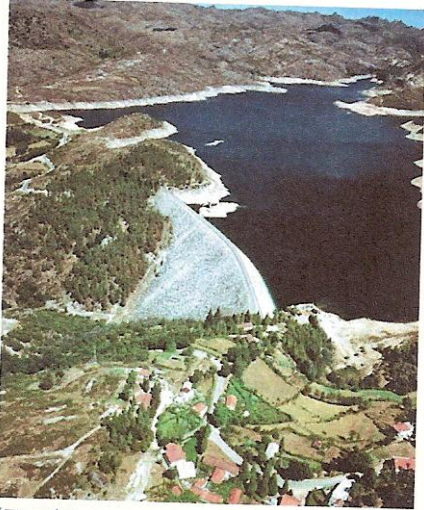
2.2- Apresente as vantagens desta solução.

2.3- Apresente as desvantagens desta solução.

2.4- Refira os processos associados à actividade geológica de um rio.

2.5- Explique em que consiste cada um destes processos.

3- A barragem da Paradela, representada na figura 3, é uma das muitas barragens portuguesas, esta com a característica de ter sido construída em pleno Parque Nacional da Peneda-Gerês.



3.1- Indique algumas das alterações que a presença da barragem introduziu no meio.

3.2- Indique as alterações ambientais e geológicas que esta barragem introduziu na região.

3.3- A actividade geológica do rio Cavado foi alterada com a construção da barragem da Paradela. Comente esta afirmação.

Figura 3

Actividade: Zonas Costeiras e Erosão Costeira

Objectivo: A actividade pretende dar conhecer a morfologia das zonas costeiras e o risco geológico associado. Pretende-se ainda que os alunos reconheçam os principais agentes erosivos que actuam nestas zonas e o seu modo de actuar, assim como, as consequências da sua acção.

É também objectivo desta actividade que os alunos infiram e reconheçam quais as principais medidas mitigadoras a adoptar para evitar perdas materiais e humanas.

1- A figura 1 representa a praia de Santa Cruz.



1.1- Identifique o tipo de forma costeira representada na figura 1.

1.2- Identifique as estruturas representadas pelas letras B, C e D.

1.3- Explique a formação da estrutura C.

1.4- Identifique o principal agente erosivo que actua sobre esta zona.

Figura 1

1.5- Ao contrário do que acontece noutros locais do país, como no Algarve, neste local não se verifica a presença de edifícios. Explique as consequências que adviriam da construção de edifícios no local A.

2- Leia atentamente o texto que se segue relativo às inundações marítimas na Costa de Caparica.

“O mar voltou a entrar no parque do Clube de Campismo de Lisboa (CCL) durante a meia-praia da madrugada de hoje, mas com menos intensidade que terça-feira, revelou o presidente da Junta de Freguesia da Costa de Caparica, António Neves.

De acordo com a mesma fonte, o grande problema prende-se agora com o sistema de drenagem da cidade, visto que o novo **assoreamento da vala** contígua ao Clube de Campismo de Lisboa poderá provocar inundações na Costa de Caparica.

Confirmada está uma nova intervenção das máquinas da protecção civil da Câmara Municipal de Almada, que vão voltar a desassorear a vala assim que o mar o permita.

António Neves afirmou que o mar “entrou cerca de 30 metros para dentro do parque de campismo, frontal ao paredão destruído”.

De acordo com Luís Duarte, presidente do CCL, o mar afectou desta vez mais dois parques de campismo, nomeadamente o do INATEL e da GNR.

Luís Duarte avalia os estragos no clube de campismo a que preside em milhares de Euros e exige que o governo faça uma reposição de pedra já a partir de hoje.

Segundo a mesma fonte, ainda que a intensidade da maré tenha sido menor do que terça-feira, a gravidade da situação prende-se com a abertura cada vez maior dos **quatro rombos existentes no paredão**, um dos quais com cerca de 50 metros de extensão na zona frontal ao parque do CCL.

O presidente do CCL confirmou à Lusa que durante esta madrugada o **mar** atingiu cerca de cinco dezenas de tendas.

Assim que a maré baixar está previsto o reinício dos trabalhos por parte do INAG que irá repor as pedras, que foram arrastadas pelo mar, no seu local de origem.”

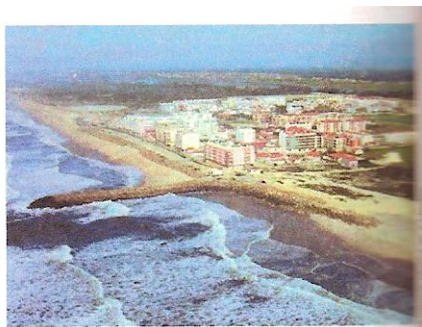
Portugal diário, 31-03-2007

2.1- Explique a origem da inundação no parque de campismo da Costa de Caparica.

2.2- Explique o significado das duas expressões sublinhadas.

2.3- Explique a função do paredão construído frontalmente ao parque de campismo.

3- Observe atentamente a figura 2 que representa a praia da Vagueira, na região de Aveiro.



3.1- Identifique a obra de engenharia presente na praia da Vagueira.

3.2- Identifique a razão que levou à construção da referida obra de engenharia.

3.3- Explique se a obra de engenharia resolveu o problema que motivou a sua construção.

Figura 2

3.4- Indique a direcção da corrente marítima na praia da Vagueira.

3.5- A solução para a praia da Vagueira poderia passar pela alimentação artificial da praia com sedimentos.

3.5.1- Apresente as vantagens e os inconvenientes deste processo.